
القافلة
المحرم ١٤١٤هـ - يونيو/يوليو ١٩٩٣م
تطور أساليب التنقيب
عن الزيت والغاز في المملكة



العدد الأول - المجلد الثاني والأربعون

June / July 1993 — المحرم ١٤١٤ هـ

في هذا العدد :



المدير العام
فيصل محمد البسام

المدير المسؤول
محمد عبدالحميد طحلاوي

رئيس التحرير
عبدالله خالد الخالد

○ ○ ○

- جميع المراسلات باسم رئيس التحرير
- كلّ ما ينشر في القافلة يعبر عن آراء الكتّاب أنفسهم ولا يعبر بالضرورة عن رأي القافلة أو عن اتجاهها .
- لا يجوز نشر الموضوعات والصور التي تظهر في القافلة إلاّ بإذن خطي من هيئة التحرير .
- لا تقبل القافلة إلاّ أصول الموضوعات التي لم يسبق نشرها

○ ○ ○

العنوان:
صندوق البريد رقم ١٣٨٩
الظهران ٣١٣١١
المملكة العربيّة السّعوديّة
هاتف: ٨٧٥٦٣٩٢ - ٨٧٤٠٧٠٦
فاكس: ٨٧٣٨٤٩٠

مجلة ثقافية تصدر شهرياً عن إدارة العلاقات العامة في شركة ارامكو السعودية لموظفيها ـ توزع مجاناً

تصميم وطباعة مطابع التريكي - الدمام
Designed and Printed by Altraiki Printing Press, Dammam

تطور أساليب التنقيب عن الزيت والغاز في المملكة

بقلم : علي حسن المرهون - هيئة التحرير

كان التنقيب ولايزال الخطوة الاولى في مسيرة الالف ميل التي قطعتها ارامكو السعودية ، لوضع المملكة العربية السعودية على قمة هرم صناعة البترول العالمية ، وذلك منذ توقيع اتفاقية الامتياز الاصلية عام ١٩٣٣م .

ورغم مرور ستين عاما على انشاء المشروع فلازالت أرامكو السعودية التي أصبحت شركة سعودية بالكامل ، وفية لرسالتها الاولى في الكشف عن المواد الهيدروكربونية في مختلف ارجاء البلاد .

وقد مثلت أعمال التنقيب عن الزيت في المملكة في الثلاثينيات من هذا القرن ، نقطة البداية لتاريخ نشأة أرامكو السعودية وكان المكان الاول الذى وقع عليه الاختيار للتنقيب هو قبة الدمام ، التي تقوم عليها حاليا مدينة الظهران (المركز الاداري الرئيس لشركة الزيت العربية السعودية) ، وكانت هي نفس التلال التي ابصرها الجيولوجيون العاملون بالبحرين آنذاك ، على مسافة ٣٠ كيلومترا تقريبا .

وبتوفيق من الله تدفق الزيت بكميات تجارية من بئر الدمام رقم ٧ عام ١٩٣٨م واضعا بذلك المملكة على بداية طريق الصناعة البترولية .

وقد اجرى علماء التربة العاملون على اليابسة في وقت لاحق من ذلك العقد ، دراسات للصخور السطحية ولنتائج الحفر في التشكيلات الجوفية ، فتوصلوا الى ترجيح وجود المواد الهيدروكربونية في مكامن عديدة اخرى . وأسفر الحفر الذى شق طريقه في شرق المملكة عن اكتشافات متتالية ، كان أهمها اكتشاف حقل يعرف باسم الغوار وهو أكبر حقل زيت على اليابسة ، وكذلك اكتشاف حقل السفانية ، أكبر حقل زيت في المناطق المغمورة . والآن وبعد مرور ستين عاما على توقيع اتفاقية الامتياز الاولى التي وقعتها حكومة المملكة العربية السعودية ، مع شركة (ستاندرد اويل اوف كاليفورنيا) سوكال آنذاك . لازالت ارامكو السعودية بعد أن تحولت الى شركة وطنية سعودية توالي حملاتها الاستكشافية للبحث عن الزيت ليس في المنطقة الشرقية فقط ولكن في مختلف مناطق المملكة الواسعة الاطراف ذات الطبيعة الطبوغرافية المتباينة كرمال الربع الخالى ، وجبال طويق في حائل والتلال العالية المحيطة بمنطقة تبوك ، والمناطق البركانية قرب الحرة والقريات . وقد اثمرت هذه الجهود الاستكشافية المكثفة ، عن اكتشاف احتياطات بترولية جديدة ذات



الشيخ عبدالله بن سليمان ، وزير المالية السعودي الاسبق والمستر ل . ن . هاملتون خلال توقيعهما اتفاقية الامتياز في جدة في ٤ صفر ١٣٥٢ هـ

ارامكو السعودية

كثافة نوعية مرغوبة في الاسواق العالمية ، مما عزز موقع المملكة الريادي في سوق الطاقة الدولية سواء من ناحية كمية الانتاج ونوعيته ، او من ناحية حجم الاحتياطيات الكلية ، التي توازي ربع الاحتياطيات البترولية العالمية . وهذا مما يبرز مكانة ارامكو السعودية المتزايدة الاهمية ، كأكبر شركة منتجة للزيت الخام وسوائل الغاز الطبيعي في العالم . كما ان المملكة العربية السعودية هي ثاني دولة في انتاج الزيت الخام في العالم ، واكبر دولة مصدرة للزيت وسوائل الغاز الطبيعي . كما تحتل المرتبة الثالثة من حيث وجود احتياطي الغاز في العالم . واذا اضفنا الى ذلك المزايا الخاصة التي يتمتع بها بترول المملكة ، كانخفاض كلفة الانتاج مقارنة مع كلفة انتاج البترول في باقي الدول المنتجة ، وعدم وجود عوائق طبوغرافية او جغرافية صعبة تحول دون استثماره استثمارا مجزيا ، والموقع الجغرافي الهام الذى تتبوأه المملكة بالنسبة لاسواق الاستهلاك الكبرى في آسيا ، واوربا وامريكا ، لأدركنا الاهمية الاستراتيجية العظمى للمملكة في خارطة صناعة البترول العالمية .



■ «فيرتشايلد» اول طائرة استخدمتها ارامكو عام ١٩٣٥م في اعمال استكشاف البترول ، وقد هبطت لاول مرة في الجبيل .

لمحة من الماضي

ان الرواد من الجيولوجيين بأرامكو السعودية ، الذين كانوا يعدون على أصابع اليد في الثلاثينيات ، والذين كان بحوزتهم معدات يدوية فقط ، للقيام بمهمة كبيرة لمسح منطقة صحراوية قاحلة تبلغ مساحتها ٣٢٠٠٠٠ ميل مربع لا يعرف عنها الا القليل ، سوف يصابون لا محالة بالدهشة لو رأوا الامكانات التقنية الهائلة المتاحة لنظرائهم من الجيولوجيين المعاصرين !

فالبدايات الاولى للمسح الاستكشافي في الشركة التي بدأت في الثلاثينيات ، كانت صعبة وبدائية وكانت تعتمد الى حد كبير على القدرة ، والمعرفة الفردية ، وتاريخيا كانت منطقة تلال الظهران الجيرية ، هي اول ما لفت انظار جيولوجيي ارامكو الاوائل ، كاحدى المظاهر الجيولوجية المهمة الدالة على احتمال اكتشاف الثروة البترولية التي تختزنها صحراء جزيرة العرب البكر التي تضم كثبانا رملية متحركة ، ومناطق منبسطة ذات ترسبات ملحية « سبخات » ، واراضى صلبة ، وصحارى واسعة . وكانت الخرائط المتوفرة آنذاك لا تعدو ان تكون رسومات واشارات غير واضحة . وكانت اقل فائدة من عيون الادلاء البدو العارفين بمسالك الصحراء . كما كانت الجمال والحمير اكثر فائدة من الناحية العملية في التنقل من السيارات التي كانت بعدد الاصابع آنذاك للتعرف على الطبيعة الطبوغرافية للارض للمساعدة في دراسة الطبقات الارضية الحاملة للنفط . وبالرغم من جميع الصعوبات اللوجستية وقلة الامكانات الفنية والبشرية ، استطاع الجيولوجيون الرواد بمساعدة الادلاء البدو ، جمع المعلومات الضرورية لرسم الخرائط الجغرافية والجيولوجية التي تتميز بمئات النقط التي تبدو كرؤوس الدبابيس ، والتي يوضح بعضها بئرا او جبلا او واديا في الجزيرة العربية ، وهذه المعالم كانت ذات قيمة كبرى للتنقيب عن حقول البترول المطمورة تحت الارض ،

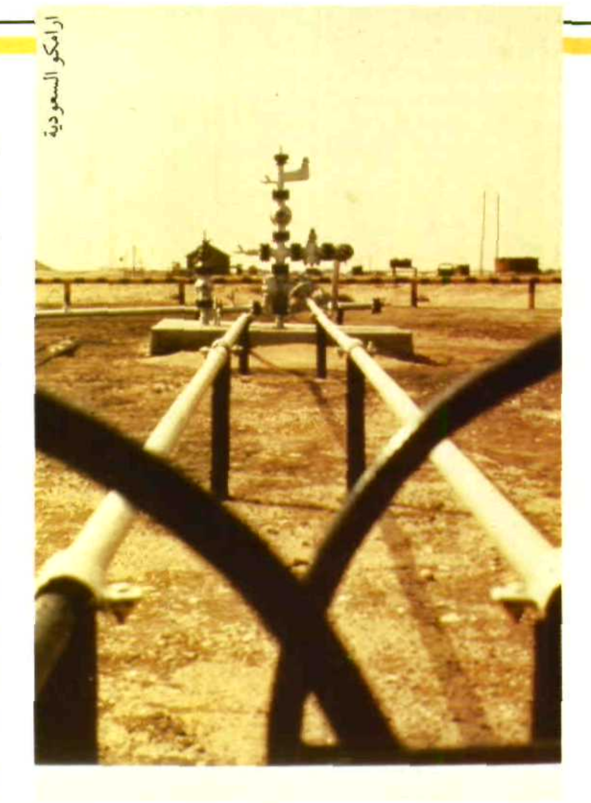
■ اعتمد الرواد من الجيولوجيين الاوائل ، على قوافل الجمال كوسيلة فعالة لنقل المعدات والمؤن ، اللازمة للتنقيب عن الزيت في الصحراء .



وخاصة في سنوات الاستكشاف الحاسمة الاولى .

مركز « اكسبك » يرفد اعمال التنقيب

بالرغم من التغيرات الفنية المتلاحقة التي شهدتها تقنيات المسح الاستكشافي عن المواد الهيدروكربونية ، والتي يتم فيها استخدام تقنية الاستشعار عن بعد بالأقمار الصناعية للبحث عن المكامن البترولية ، الا ان هدف التنقيب لم يتغير فهو يهدف الى ما كان يهدف اليه في السابق . اي جمع معلومات معينة كافية عن الارض تساعد على تحديد مواقع الاحتياط الجديد من الغاز والزيت بالضبط . ولكن تقنية التنقيب حققت في الآونة الاخيرة تقدما ملموسا في هذا المضمار . وقد مثل « مركز التنقيب وهندسة البترول » المعروف اختصارا باسم « اكسبك » والذي تم الانتهاء من انشائه في اواخر عام ١٩٨١م احدث انجاز يتم في مجال مشروع اكتشاف موارد البلاد الهيدروكربونية ، التي اصبحت اكثر تعقيدا من اي وقت مضى . وقد مكّن هذا المركز التقني المتقدم ، الذى يحوي صفوة متخصصة في جميع علوم هندسة البترول ، دائرة التنقيب من معالجة المعلومات الضخمة بكفاءة عالية ، بما في ذلك الاعمال الحقلية واعمال التجهيز والتفسير ولا يقتصر دور مركز « اكسبك » على تعزيز قدرة دائرة التنقيب على الاضطلاع بمعظم اعمالها داخل المملكة فحسب ، بل يتعداه الى توفير خدمات المساندة الفنية الهامة كاعداد الخرائط وتحديد الاماكن والمعدات اللازمة للقيام بأعمال المسح الاستكشافي المتنامية على افضل وجه وتوفر اجهزة التقنية الحديثة الشاملة والسريعة خاصة في مجال التنقيب الاهتزازي لعلماء التربة ، بمساعدة الحاسب الآلي ، معلومات متطورة جدا عن التشكيلات الكامنة تحت سطح الارض ، وتأتي هذه التطورات لتؤكد اهمية « اكسبك » بالنسبة لمستقبل صناعة الزيت في المملكة العربية السعودية . والتسجيلات السيسموغرافية هي عبارة عن قياسات سطحية للموجات المرسلة الى داخل الارض التي تعكسها الحدود الصخرية ، وهذه الكمية من المعلومات المتطورة قد ساعدت الاخصائيين على تحديد التكوينات التى يرجح ان تكون حاملة للمواد الهيدروكربونية بدقة متزايدة . ويعثر على هذه التكوينات ذات التضاريس المنخفضة جدا في مواقع يتجاوز عمقها ٣,٥ كيلومتر ، وعلى الرغم من انخفاض تضاريس التشكيلات المشار اليها ، فانها قد تحتوى على مكامن غنية بالزيت تغطى مساحات تصل الى ٢٠ أو ٣٠ كيلومترا مربعا .



ارامكو السعودية

■ بئر الدمام السابعة ، أول بئر أنتجت الزيت بكميات تجارية في المملكة العربية السعودية عام ١٩٣٨م .

دور ادارة الجيوفيزياء الحالي

لقد شهد قطاع التنقيب والانتاج خلال هذه السنوات الستين ، من انشاء مشروع ارامكو السعودية عام ١٩٣٣م ، تطورات تقنية متصاعدة ، تعكس بوضوح درجة تلازم صناعة استخراج النفط مع تطور الاساليب الجيوفيزيائية . فالاقسام الاربعة الحالية لادارة الجيوفيزياء بأرامكو السعودية ، مسؤولة عن عدة فرق تقوم بالمسح الزلزالى وبمعالجة كمية هائلة من البيانات التي تتوافر يوميا . ويستفيد الجيوفيزيائيون من بيانات المسح الزلزالي التي تعود لبداية اعمال التنقيب الاولى ، ويتم مقارنتها

■ خميس بن رمثان ، أول مرشد من البدو ، يقود حملة استكشافية للتنقيب عن البترول في مجاهل الصحراء عام ١٩٣٤م .



ارامكو السعودية



■ سيارة مساندة الأعمال السيسموغرافية وطاقمها يعملون على قمة تل رملي في الربع الخالي .

■ نموذج من المعلومات السيسموغرافية المعدة بالحاسوب ، وقد تم توضيحها بالألوان ، لتسهيل عملية التقويم المبدئي للحقل .



بأحدث المعلومات الجديدة للبحث عن احتياطات بترولية جديدة . ونرى الرسوم البيانية والخرائط التي تعرف باسم « المقاطع الزلزالية » تغطي جدران مكاتب ادارة الجيوفيزياء التي تشغل عدة طوابق بمبنى مركز التنقيب وهندسة البترول « اكسبك » . وتمثل هذه المقاطع مشاهد تم تكوينها بالحاسوب للطبقات الجيولوجية .

ولم يعد المعول عند الجيولوجي هو الاداة الوحيدة التي لا يمكنه الاستغناء عنها ، بل اخذ رويدا رويدا يعتمد على احدث التقنيات والاساليب ، لسبر طبقات الارض البعيدة . فطبقات الرواسب البحرية ، التي راكمتها البحار في العصور الجيولوجية الغابرة ، عملت على ايجاد حدود صخرية ، تعكس الطاقة الصوتية بالطريقة نفسها التي تعكس فيها الجبال الصدى . وهذه الخاصية في التركيب الجيولوجي للارض هي اساس اساليب التنقيب الزلزالي الحديث ، مما يمكن الجيوفيزيائيين من رؤية ما تحت سطح الارض كما يتم الاستفادة من صور الاقمار الصناعية والخرائط الطبوغرافية الحديثة لاختيار افضل مسار للمسح السيسموغرافي . وبعد ذلك يقوم قسم الاعمال الجيوفيزيائية بعملية المتابعة وبتعيين اعضاء فريق المسح الزلزالي لارسالهم الى موقع الخط الزلزالي حيث يتم اخذ تسجيلات زلزالية على طول خط الموقع ، وفق وتيرة زمنية ثابتة . وتستخدم فرق المسح الزلزالي جهازا الكترونيا لتسجيل المسافات وزاوية الخطوط الزلزالية ، باستخدام الاشعة تحت الحمراء وبالمسح الالكتروني . بعد ذلك يقوم الحاسب الآلي المصغر التابع للمحطة بتسجيل القياسات ثم نقلها الى اقراص خاصة ، وتجرى معاينتها ثم ادخالها في قاعدة المعلومات للاستعمالات المستقبلية .

وهناك شاحنات ضخمة معدة خصيصا لأعمال المسح الزلزالي ، تقوم بتوليد موجات صوتية في الارض عن طريق ساق فولاذية خاصة ، وتعكس هذه الموجات الصوتية الحدود الصخرية في الطبقة الجوفية بالارض ، ويتم التقاط صداها بواسطة السماعات الارضية التي توضع تحت سطح الرمال . وتقوم الشاحنة المسجلة باستلامها وتحويلها الى اشارات رقمية . وبعد تخزينها في اشرطة مغناطيسية تصبح جاهزة للارسال الى ادارة الجيوفيزياء ، التي تقوم بدورها بتصحيح بعض التأثيرات للارتفاعات المختلفة بواسطة استخدام الحاسوب والرسوم البيانية الملونة ، ثم اعداد نماذج لما تحت سطح الارض . وهكذا يستطيع الجيوفيزيائيون عن طريق استعراض المقاطع الزلزالية اختبار وتوضيح الخطوط التي تفصل بين الطبقات الجوفية ، ومن ثم ابراز الحدود الصخرية ، بحيث يصبح الشكل الهندسي لما تحت سطح الارض باديا للعيان . وادراكا من ارامكو السعودية ، لأهمية ملاءمة التطبيقات التقنية في مجال المسح الزلزالي لطبيعة البنية الجيولوجية للمملكة ، استطاع قسم الابحاث والتطوير التابع لادارة الجيوفيزياء ، تصميم نظام حديث خاص بتحليل سرعة الموجات الصوتية النافذة الى باطن الارض اطلق عليه

اسم « ارامفيل Aramvel » يتميز بقدرته على اعطاء صورة نموذجية لما تحت سطح الارض ، بعد تحليله للمعلومات المتوفرة عن طريق المسح الزلزالي . وقد تم تسجيل براءة الاختراع للشركة في الولايات المتحدة . كما قام اخصائيو الابحاث والتطوير باستنباط عدد من التطبيقات الجديدة للحاسب الآلي لحل مشاكل التنقيب العملية ، كما تم عمل نماذج لمكامن الزيت باستخدام الحاسوب تتسم بالدقة العلمية ، مما يمكن الخبراء من اعداد مخطط للمكمن الذى تجري دراسته وعرضه على شاشة جهاز المراقبة بالالوان الساطعة . وهذا الامر يمكنهم من تقدير ما اذا كان المكمن سيحتاج الى ضغط اصطناعي ليستمر في انتاجه واين ومتى وكيف وكم سيحتاج الى ذلك . وعلى حد قول احد الخبراء « انقضى الوقت الذى كنت تحفر فيه بئرا في المملكة وتنتج منها الزيت بكل بساطة » لقد اصبح الانتاج اليوم اكثر تعقيدا . فسلوك كل مكمن من المكامن على حدة يختلف حاليا عما كان عليه في السابق . والمكامن تزداد تعقيدا كلما زادت قدما .

المسح المغناطيسي

شهدت أعمال الاستكشاف والتنقيب دفعة قوية ، عندما بدأت الشركة حملة تنقيب نشطة عام ١٩٨٦م في مناطق مترامية الاطراف بطلب من الحكومة ، شملت المناطق الشمالية والوسطى والجنوبية الغربية وساحل البحر الاحمر . وقد تم تنفيذ اعمال المسح بواسطة استخدام طائرة مروحية ذات محركين بها مقياس للمغناطيسية يعمل ببخار السيزيوم موضوع داخل مسبار ، ويمتد من ذيلها . وقد عبرت الطائرة جيئة وذهابا فوق مناطق تقع شمال صحراء النفود من المنطقة الشمالية ، التي لم يسبق لأحد ان نقب فيها من قبل وتعتبر تقنية المسح المغناطيسي ، من انجح وسائل التنقيب والاستكشاف من الناحية العملية والاقتصادية . ويمكن ان تكون مجزية جدا في مجال التنقيب عن المعادن في المناطق الواسعة . ويستخدم الجيوفيزيائيون نتائج المسح المغناطيسي لتقدير العمق والحجم والتضاريس العمودية الخاصة بالصخور النارية الموجودة في قاع الارض التي تشكل اساس الصخور الرسوبية التى توجد فيها عادة الرواسب البترولية ويتم الكشف عن الصخور النارية لأن بها خاصية عالية نسبيا من « التأثرية



طائرة تقوم بأعمال المسح المغناطيسي من الجو ، لاتمام أعمال الاستكشاف والتنقيب عن المواد الهيدروكربونية في المناطق الواسعة المكشوفة .



■ تستفيد ادارة الجيوفيزياء بأرامكو السعودية ، من المعلومات والصور الدقيقة التي تبثها الأقمار الصناعية ، لتوجيه أعمال فرق المسح السيسموغرفي

■ جهاز للحفر في المناطق المغمورة أثناء تشغيله ، في احد حقول النفط الواقعة في المياه الاقليمية للمملكة

المغناطيسية » بالنسبة الى مجمل المجال المغناطيسي الارضي .

وعلى النقيض من ذلك فان الصخور الرسوبية (كالحجر الرملي ، والحجر الجيري) بهما خاصية منخفضة جدا من (التأثرية المغناطيسية) لذلك تخلفان اثرا مغناطيسيا منخفضا . والاختلافات في القوة المغناطيسية في بعض المناطق ، يمكن ان تدلنا على وجود تركيبات جيولوجية تستحق دراسات جيوفيزيائية اكثر تفصيلا ، كمكامن محتملة للمواد الهيدروكربونية .

وهكذا أتاحت تقنية المسح المغناطيسي التي استخدمتها الشركة ، الفرصة لرسم صورة من التاريخ الجيولوجي ، للمناطق الجغرافية المترامية الاطراف للمملكة كوسيلة فعالة للتنقيب التمهيدي ، مما ساعد فرق المسح الزلزالي على انجاز اعمالها في المناطق الواعدة بالاحتياطات البترولية . وقد اثمرت هذه الجهود الاستطلاعية عن اكتشافات هامة في المنطقة الوسطى عام ١٩٩٠م لخمسة حقول جديدة هي (الرغيب ، والنعيم والحلوة والهزمية والغينة) تحوي اصنافا مطلوبة من الزيت الخام الخفيف الحلو وكانت فاتحة تلك الاكتشافات في عام ١٩٨٩م في الحوطة والدلم .

وفي ٩ مارس ١٩٩٣م اعلن معالي الاستاذ هشام محي الدين ناظر وزير البترول والثروة المعدنية ورئيس مجلس ادارة الشركة ، عن ثالث اكتشاف للزيت خلال خمسة اشهر في منطقة مدْين على الساحل الشمالي للبحر الاحمر ، على مسافة ١٦٠ كيلومترا غربي تبوك ٥٥٠ كيلومترا شمالي - غربي مدينة ينبع الصناعية . وحقل مدين هو اول حقل يتم اكتشافه على اليابسة في الجزء الشمالي لساحل البحر الاحمر من المملكة . وتدل تلك الاكتشافات المتزايدة التي ساهمت تقنيات المسح الزلزالي برصدها والتنبؤ بوجودها على الاهمية المتزايدة التي تحتلها المملكة على صعيد الاحتياطات البترولية ، والتي تربو على ٢٦٠ بليون برميل .

وهذه المكانة الاستراتيجية للبترول عالميا ، ترتب على الشركة مسؤوليات اضافية لاستخدام تقنيات جديدة ، لتظل ارامكو السعودية قادرة على مواكبة التطورات التقنية المتعلقة بالتنقيب ، ونظرا للخصائص الفريدة لمكامن المواد الهيدروكربونية في المملكة ، فان ارامكو غالبا ما تضطر الى ادخال تعديلات خاصة على المعدات والاساليب ، بهدف تطوير التكوينات التي يحتمل وجود الزيت فيها . وهذا هو دأبها طيلة الستين عاما التي انصرمت على انشائها ، مما يجعلها تأتي في قائمة شركات الزيت العالمية الرائدة في مجال اكتشاف احتياطات متجددة من الزيت والغاز ■

عمرٌ من الأشواق

شعر: فَاروق شوشَه - مصر

النيل يسأل عن مُغنّيه   وخميلة الوادي تُناديه
كروانُها . . وأليفُ صُحبتهاَ   ان طال موعده تُناجيه
كم ذاب في شريانها نغماً   يأتي يساقيها فتسقيه
آهاته تغريد أيكتها   وطيُورها دوماً تناغيه
ملاّحُ هذا النيل كم صَدحت   بلحونك النشوى اغانيه
يسري مع التيار مندفعاً   ويعوُد آهاً في لياليه
وهناك في الوادي دبيب هوى   سهرانه يشكو ، وغافيه
أعلنت فيه الحبّ ، فاندفعتْ   نيرانه تذكي روابيه
خرجت صباياه لموعدها   والشوق فيها تخفيه
نهر من الألحان يملؤها   وهوى بذوب الروح تفديه
وتمايل الوادي على نغم   نشوان في سحر وفي تيه
غنى وراءك عرس ليلتهً   واهتز دانيه وقاصيه
هو فنك المنساب في دمنا   تبقيه في دمنا ، ونبقيه
في كل حال أنت آخذنا   واللحن يعطينا ، ونعطيه
فنهيم حين تقول : والهفاً   ونثور حين تقول : افديه
يا لوعة الأسماع في زمن   قاس لأنك لم تعد فيه

كانت « هالو » على فمك
تفتح ابواب القلوب الموصدة
تنساب رنة الكلام ، مثلما
رفت طيور فِي السما ، مغردة
قرارةُ الرّخيم مفعم الشجى
ودفئه يشع فينا موقده
وكلما أفاض في آهاته
تناوح الليل ،
وادرك الجرح الدفين موعده
كانت « هالو »
تعلن عنه ، حين يصطفى مؤانسه
وحين يمتد به الليل ، ويجفو مرقده
يحلق الفكر الشرود في المدى
ويسبق العقل المشع في انطلاقه غده
كانت « هالو »
نداءه عند اللقاء
واستجابة القلب الملىء بالصفاء
وانطلاقه العمر السخي بالغناء
كانت جبينه مرحبا
كانت سلامة
كانت يده

عمرٌ مِن الاشٍواق نعرفُهُ   ملاحه ألقى مراسيه
وغِدٌ يطلُ ، وأنتُ تلهمنا   هذا الطريق الرحب نمشيه
فنّاً بديعاً في تألَقه   شدواً رفيعاً في تساميه
من قال ينسى الروض بلبله ؟   والنيل . . هل ينسى مغنّيه !

الهجرة النبوية ..

عبقرية الحدث وإنشاء الدولة

بقلم: د. جابر قميحة - جامعة الملك فهد للبترول والمعادن - الظهران

تحل مناسبة من المناسبات الاسلامية المتوهجة مثل الهجرة النبوية من مكة الى المدينة أو غزوة بدر او فتح مكة ، فيشحذ الكتاب اقلامهم ، ويكتبون عن هذه الأحداث الجليلة ، مبرزين ما فيها من مظاهر الجلال والعظمة ، مستخلصين منها ما تعكسه من دروس وعبر وقيم أخلاقية ونفسية واجتماعية وانسانية .

ونحن - بلاشك - أحوج ما نكون الى مثل هذه الكتابات ، ومعالجة هذه الاحداث العظيمة بصورة تشد الشباب المسلم حتى تحقق أنبل الأهداف وأسمى الغايات .

غير أن هناك أمرا استوقفني في أغلب ما كتب من مقالات عن هذه الاحداث في المجلات والصحف السيارة ، وأعنى به الحكم بأنه « أعظم حدث في تاريخ الاسلام والمسلمين . . بل تاريخ الانسانية جمعاء . . ولولا الهجرة لكان كذا . . وكذا . . » . وتأتى ذكرى « بدر » و « الخندق » و « فتح مكة » ، فيخلع الكتاب في مقالاتهم الحكم نفسه على كل واحدة من هذه الوقائع ، فيكرر وصف كل منها بأنها « اعظم حدث في تاريخ الاسلام . . الخ » وهذا « الحكم الواحد » وراءه - ولا شك - حسن نية وحماسة للاسلام متدفقة .

ولكن هذا الشعور - مهما بلغ من التوهج - يضع الكاتب في مواجهة . بل معارضة غير موفقة مع أوليات المنهج العلمي السديد : « فأفعل التفضيل » في الحكم السابق - الذى يجعل من الحدث اعظم احداث التاريخ يفيد الاطلاق في التفضيل ، ويفيد « الاستغراق » بالنسبة للمفضل عليه . وكل ذلك لا يسمح لحدث آخر بالاشتراك مع الحدث المحكوم عليه في « الأعظمية والتفرد » .

وهذا المسلك - من ناحية أخرى مع افتراض حسن النية في الكاتب - يعد جناية على « التاريخ الاسلامي » . وتوضيح ذلك يحتاج الى شىء من التفصيل .

عبقرية الحدث في الاسلام

الانسان . . الزمان . . المكان . . الحدث : هذه العناصر الأربعة تتفاعل : تأثرا وتأثيرا . . اخذا وعطاء . . تشكلا وتشكيلا فتصنع « نسيج التاريخ » . . وببساطة شديدة : يقوم الانسان (فردا أو جماعة) بعمل او بحدث ما ، في مكان معين ، وزمان محدد ، فيصنع بذلك « خيطا » في « نسيج التاريخ البشرى » ومن تضام هذه الخيوط وتلاحمها وتفاعلها ، يتكون ويتطور النسيج الحضاري الانساني الذى تسهم في صنعه كل امة بقدر امكاناتها وطاقاتها .

والأمة الواعية هي التي تخطط لمسيرتها على أساس من بعد النظر وحسن التقدير وقوة الاعداد وسلامة التهيؤ ، بحيث يكون لكل « خطوة » حسابها ولكل عمل مكانه وزمانه اللذان لا يغني عنهما غيرهما لهذا العمل .

وفي إيجاز شديد نقرر - في يقين - ان كل الوقائع والاحداث التي وقعت في تاريخ النبوة استوفت كل هذه الشرائط فكان ترتيبها وتتابعها - بالاشكال التي ظهرت فيها - عملا عبقريا وراءه توفيق الله سبحانه وتعالى . وباستقراء هذه الوقائع خرجنا بعدد من الحقائق تتلخص في ثلاث هي :

الحقيقة الاولى : هي مراعاة مقتضى الزمان والمكان : ولننظر مثلا الى الوقائع الآتية : تحمل اذى الكفار في مكة قبل الهجرة ، ونهي النبي ﷺ عن الرد على عدوانهم - الهجرة من مكة الى المدينة - غزوة بدر - غزوة احد - غزوة الخندق - صلح الحديبية - رسائله الى الملوك يدعوهم فيها الى الاسلام - فتح مكة وتكسير الاصنام . . الخ .

جاءت هذه الوقائع بهذا الترتيب الزمني التصاعدي ، وكل منها ادى دوره وافرز نتائجه الطيبة لأنه جاء في مكانه المناسب ، وزمانه المناسب ، ويتأكد صدق هذه المقولة لو قمنا بعملية « احلال » بعضها محل بعضها الآخر : سنفرض ان النبي ﷺ قبل الهجرة امر عشرة او عشرين من اصحابه بالزحف تحت ستار الظلام ، وقاموا بتحطيم كل الاصنام التى كانت تدنس بيت الله الحرام. اننا نستطيع بسهولة ان نتصور النتيجة : قريش ستاخذها العزة بالإثم ، وتهب هبة رجل واحد في غضب مسعور لتثأر « لآلهتها » وسيذبح المسلمون - وهم مائة او مئات - جهارا نهارا على رؤوس الاشهاد .

ومن الناحية العقدية ستزداد قريش اصرارا على كفرها ، ولن تعجز عن استحضار عشرات او مئات من الاصنام لتأخذ اماكن من جديد في بيت الله الحرام

واذا كــان المسلمـون - اعتماداً على هــذه الفرضيـــة - قـــد حطمـــوا الاصـــنام « الحجريـــة » ، فهم لـــم يحطموا بـعد « الاصنـام النفسية » ، فقـد كـان في قلب كل كـافر صنم يتمثل في عقيـدتـه الوثنيـة وكفره واشراكه .

فليصبر المسلمون اذن ، وليصلّ النبي ﷺ في البيت الحرام ، وقـد تناثـرت فيـه الاصنـــــام . . الى أن حـــان الـــوقت المناسـب . . فتح مكة . . يـوم جاء الحق وزهق البـــاطل . . وحطم المسلمـــون الاصنام كلها ، ويـومها لم يعترض قرشي واحد لأن « الاصنـام النفسية » كـانت قد تلاشت وتطايرت من قلوبهم .

وفرضيـــة اخرى - نمـر بها سريعـا - وهي ان تقع أحد . . قبل بـدر ، ويكون استهـلال المعـارك انكسـارا عسكـريـا . يسقط فيه عشرات من خيرة المسلمين على رأســـهم حمزة بـــن عبـدالمطلب رضي الله عنه . ان هذا الانكسار لو كان هو البداية لـزحف العرب جميعـا يسـاندهم اليهـود ومنـافقـو المدينـة للقضـاء عـــلى هـــذا « المهـاجر » الطـارىء واصحـابه الفقـراء المستضعفين .

ونكتفي بهذين المثالين لتأكيـد الحقيقة التي ذكرناها آنفـا ، وهي مراعاة مقتضى الزمان والمكان ، بتوفيق من الله كبير .

والحقيقـة الثانيـة : أن كثيرا من هـذه الوقائع - ان لم يكن اغلبها - كان له ابعاده وملامحه ونتـائجه الفارقة ، وان كـان هذا الحكم لا يلغى مـــا بينهـــا مـن صفـــات مشتركة وخصوصا في الهدف الـرئيس ، وهو القضاء على الكفر واعلاء كلمة الله ، فغزوة بـدر مثلا وقعت في ميـدان مفتوح وحـــرص النبـي ﷺ على ان يكـــون للمهاجريـــن دورهم الفعـــال في هـــذه الموقعة ، وكانت نسبة حضورهم اعلى من نسبـــة حضـــور الانصـــار (اعتماداً على الوجود الفعلي لعدد المهـاجرين والانصار في المدينة) .

وقتل من المشركين في بــــدر قـــرابـــة سبعين ، ومن قتل من هـؤلاء على يـد علي بن ابى طـالب وحمزة بن عبـدالمطلب فقط يـزيد على ثلث هـذا العدد ، كما ذكـر ابن هشام في السيرة النبويـة . والقيمة النفسية والسيـاسيـــة لهذا الحضـور العـــددي من المهاجرين ، والحضـور العسكري الفعال المنتج نسف مقـولـــة المشركين والمنـافقين واليهود بأن المسلمين ما هاجروا الى المدينة الا للاحتماء والاسترخاء والنجاة والركون الى الحياة الـوادعة . وكـانت بـدر شهادة فعلية بنصر مبين احرزتـه قـوة عسكريـة منظمة في جيش له كيانه وقيادته . ووراءه دولة توافرت لها كل اركانها .

ومن النـاحية الـزمنيـة جاءت بـدر في انسـب مـواقيتهـا ، وحققت بـالانتصـار العسكري في العـام الثاني للهجرة مـا يعد ضميمة لها قيمتهـا تضاف الى قيـم اخـرى اخلاقيـة وتـشريعيـة وتربويـــة كان القائد الاعلى محمـد ﷺ يـرسيهـا تـدريجيـا حتى يكتمل بناء الدولة قويا راسخا .

واذا كانـت غزوة بـدر التي خرج اليها النبي ﷺ والمسلمـون معركـة دفاعيـة عن الاســـلام والمسلمين في حقيقتهـــــا ، وهجومية في ظاهرها التحم فيها المسلمون مع المشركين في مـواجهـة مبـاشرة ، فـان غزوة كغـزوة الخندق كانت عملا دفـاعيا ايضا بكل المقاييس في مواجهـة الاحزاب (في شـوال سنـة ٥ هــ) ، وبـاشـارة من سلمان الفـارسي حفـر المسلمـون الخنـدق حـــول المدينـــة ، ولم يحدث تـــلاحم بين القـوتين باستثنـاء مبـارزة بين علي بن ابى طالب كـرم الله وجهه وعمـرو بن عبدود العامري انتهى بمصرع عمرو الذى اشتهر بقوته وفـروسيته وقراعته . وبعـد حصار امتد ايامـا انسحبت جيوش الاحزاب من قريش وغطفان ومـن عضدهم منكوسين موكـوسين . وفي رأيي ان الكسب الاكبر الذى حققه المسلمون من واقعة الاحزاب هـــو انها ادت بيقين الى كشف النـــوايـــا والابعـــاد النفسيـــة لأعـــداء الاســـلام والمسلمين : فأبـانت عن حقيقـة كثير من المنـافقين . وكشفت عن حقيقـة يهود بني قريظـــة ، وقـــــد نقضـوا عهـــدهم مع الرسول ﷺ . وساندوا الاحزاب . ومن ثم اتجه الـــرســـول ﷺ الى تصفيتهم . وأبـانت عن أصـــالـة معـدن الانصـار : اوسهم وخزرجهـم . وعن قوة ايمانهم ، وصـدق عقيـدتهم ، فقـد رفضـوا ، على لسـان زعيمهم سعد بـن معاذ وسعـد بن عبـــادة ، مصـالحة غطفـــان على ثلث تمر المدينة لترفع غطفان الحصار عنها . وقالا « والله لا نفعلهـــا ابـدا وقـــد اعـزنـــا الله بالاســـــلام ، وليس بيننـــا وبينهم الا السيف » .

وتطّرد القاعدة لـو رحنا نستقرىء كل الوقائع والاحداث ، اذ نجـد - كما ذكرنا آنفا - لكـل منها ابعـاده وملامحه ونتـائجه الفـارقـة التي تنـم على عبقـريـة التخطيط والتـدبير والتطـوير مضـافـا الى كل ذلك توفيق الله وتأييده .

وثالثة الحقـائق . . وآخرها أن الحدث في ظـاهره - اذا نظر اليـه نظرة سطحيـة عجلى - قـد يحكـم عليـه بأنـه خلـــو من الكسـوب والـدروس والعبر النافعـة مما يجعلـه - بنـاء على هـــذا الحكم السطحي العجلان - متنـافرا او نشـازا لا يتسق مع انتظـــام الـواقع الاسـلامى في احداثـــه المطـردة . كـالحكم على غـــزوة أحـد بأنها كانـت هزيمة للمسلمين . ومظهـر الخطأ أو القصور في هذا الحكم يرجع الى اتسامه بـــالتعميم ، لأن معـركـــة أحـد كـــانت مـــرحلتين : في الاولى انتصر المسلمـــون انتصـارا واضحا . وكـان رمـاة المسلمين يقفون على ثغرة بجبل أحد لحمايـــةظهـور المسلمين بأمــر من النبـي ﷺ ونهاهم عن ترك مـوقعهم مهما كانـت الظروف ، فلما ظهـرت بوادر النصر هبطـوا من مـوقعهم طمعا في الغنائم ، وهنا تبدأ المرحلة الثانية حين اقتحم خـالـد ابن الـوليد بفـرسـانـه الثغرة الخالية فكانت هزيمة المسلمين .

ومظهر آخر من مظاهر القصور في الحكم يتمثل في الاكتفاء بالتقييم العسكري لغزوة احد، ويغفل قيمة سياسية واجتماعية كبرى تتمثل في مبدأ الشورى مهما كانت الظروف، وايا كانت النتائج. لقد جاء في السيرة ان النبي ﷺ كان يرى التحصن داخل المدينة المدينة، ولكنه تخلى عن رأيه مستجيبا للرأي الآخر الذي يرى الخروج لملاقاة الكفار، فكان ما كان، وفقد النبي ﷺ في المعركة احب الناس الى نفسه وهو حمزة بن عبدالمطلب، وجرح عليه السلام، وسال دمه وكسرت رباعيته. وعاد المسلمون من احد مثخنين بالجراح. ولو انه اعلن في المسلمين انه بعد ذلك سينفرد برأيه، وانه لن يشاور احدا في سياسة الامة. لو فعل ذلك ما لامه احد، وربما راود هذا الخاطر كثيرا من المسلمين.

ولكن الاسلام ليس دين المعركة الواحدة او الموقف الواحد، والشدائد لا تعالج بالعصابية والحماسة المسرفة، ولكن بالرأي الناضج والمبدأ القويم. فلا عجب ان ينزل في هذا الموقف العصيب قوله تعالى « فَٱعْفُ عَنْهُمْ وَٱسْتَغْفِرْ لَهُمْ وَشَاوِرْهُمْ فِى ٱلْأَمْرِ »

(آل عمران/ ١٥٩).

وبقيت قاعدة الشورى من ازهى قواعد الحكم الاسلامي على مدار التاريخ كله. وهي قاعدة تمثل نخاع الحكم السديد في المنشط والمكره والسراء والضراء. فلا عجب أن يصف القرآن المؤمنين الصادقين في ايمانهم بقوله « .. وأمرهم شورى بينهم »

(الشورى/٣٨).

الهجرة والحقائق الثلاث

وفي ضوء هذه الحقائق الثلاث علينا ان نفهم واقع الهجرة النبوية، فلا نزعم انها اعظم حدث في تاريخ الاسلام، وتاريخ البشرية.. الخ. ولكن على انها: حدث من اعظم احداث السيرة النبوية والتاريخ الاسلامي والانساني، وانه اخذ مكانه وزمانه المناسبين، وانه يشترك مع غيره من الاحداث والوقائع في تشكيل نسيج التاريخ الاسلامي والحضارة الانسانية.

من الصعب إلى الأصعب ومن الرافض إلى القابل

ذكر ابن اسحق انه في العام الخامس من بعثة النبي ﷺ لما اشتد الاذى بالمسلمين امرهم بالهجرة الى الحبشة « لأن بها ملكا لا يظلم عنده احد، وهي ارض صدق.. »

(ابن هشام ١/ ٣١٥)

فهاجر عدد منهم الى الحبشة على دفعتين على رأس الاولى عثمان بن عفان، وعلى رأس الثانية جعفر بن ابي طالب رضي الله عنهما وكان الهدف من هذه الهجرة البحث عن السلامة والنجاة من الخطر الذي يتهدد حياتهم.

أما هجرة النبي ﷺ من مكة الى المدينة، فلم تكن فرارا من اجل حماية النفس، وان كان الحفاظ على الحياة وسلامة النفس مما يدعو اليه الدين، ولكن هجرته كانت لهدف اساسي هو « نشر الدعوة وتوسيع دائرتها ». وهو لم يهاجر الا بعد ان اصبحت تربة مكة قاحلة شمطاء، ترفض البذور، ولا تقبل الماء، وتحاول ان تخنق كل عود اخضر، وتمتص نخاع كل نبات جديد. نعم لابد من تربة جديدة، ومعاناة جديدة وعمل متواصل حتى تؤتي الدعوة ثمارها.

وكانت هجرته ﷺ الى ما هو اصلح ولكنها لم تكن الى ما هو اسهل. وآثر النبي ﷺ ان يتحمل مزيدا من الاثقال والاعباء في سبيل الوصول الى نتيجة مثمرة للدين الذي حمل امانته. ومن يستقرىء تاريخ هذه الفترة يكتشف ان النبي ﷺ كان في مكة يواجه عدوا واحدا يتمثل في قريش، ولكنه في المدينة اصبح يواجه اعداء متعددين وجبهات كثيرة متعددة.

أعداء وجبهات متعددة

فهناك المنافقون، وعلى رأسهم عبدالله بن ابي بن سلول، الذي استبد به الحقد والنقمة، لأن هذا الوافد الجديد - في نظره - سحب البساط من تحت رجليه، وحرمه تاج الملك، وكان قاب قوسين منه او ادنى.

وهناك اليهود: خيبر وبنو قريظة وبنو النضير وبنو قينقاع، قبائل غنية منيعة تبحث عن امجاد مدفونة، وكانت تطمع في ان يمالئها النبي الجديد، وقد ظلوا - قبل بعثته - يهددون به اهل المدينة والعرب، ولكن خاب فألهم.

والفرس والروم تتجه عيونهم نحو المدينة ترصد خطوات هذا الوافد الجديد الذي غير موازين القوى وموازين العقيدة في المنطقة.

وقريش مازالت على عدائها القديم، بل ان حقدها ازداد تضرماً، وغضبها ازداد تسعراً. فقد عز عليها ان يفلت من قبضتها محمد ومن معه من المستضعفين.

نعم خرج محمد ﷺ الى الاصلح والقابل، ولكنه الاعتى والاصعب. وهذا هو الفيصل الحاسم بين الهجرة بمفهومها التشريعي الانساني، والفرار بمفهومه المفزوع المهزوم.

محمد.. ودولة جديدة

الدولة بالمفهوم الحديث « جمع من الناس، من الجنسين معا، يعيش على سبيل الاستقرار على اقليم معين محدود، ويدين بالولاء لسلطة حاكمة لها السيادة على الاقليم، وعلى افراد هذا الجمع » (د. حامد سلطان: القانون الدولي العام في وقت السلم ٣٤٣).

وقد نصت المادة الاولى من الاتفاقية الخاصة بحقوق الدول وواجباتها التي عقدتها الدول الامريكية في مونتفيديو في ٢٦ من ديسمبر سنة ١٩٣٣ على مايلي: « يجب لكي تعتبر الدول شخصا من

اشخاص القانون الدولي ان تتوافر فيه الشروط الآتية :
١ - شعب دائم ٢ - اقليم محدود
٣ - حكومة ٤ - آهلية الدخول في علاقات مع الدول الاخرى

ودون اسراف او تمهل نستطيع ان نقول ان المجتمع الذى استقر على ارض المدينة كان بوجود النبى ﷺ وعلى مدى عشر سنوات يمثل - بكل معنى الكلمة - دولة متكاملة توفرت لها كل الشرائط والاركان السابقة :

فالمدينة رقعة من الارض ، او اقليم له حدوده المميزة المعروفة عند سكانها وغيرهم .

والشعب هو « الشعب المسلم » الذى كان قوامه الاوس والخزرج او الانصار الذين فتحوا صدورهم وقلوبهم للدين الجديد . والمهاجرين الذين تركوا اموالهم وديارهم من اجل عقيدتهم .

وقد جمع النبي ﷺ بين هذه العناصر . وصهرها في بوتقة واحدة ، فربطت بينهم قيم الحب والايثار والإخاء ، حتى صاروا كالجسد الواحد اذا اشتكى منه عضو تداعى له سائر الاعضاء بالسهر والحمي .

وكل اولئك جعل لهذه الدولة الجديدة آهلية جديدة في التعامل كشخصية اعتبارية مع الآخرين .

علاقات متعددة

وبوجود هذا الكيان الشرعي الجديد وهو الدولة الاسلامية ، وجدت مجموعة من العلاقات بعضها جديد لم يكن له وجود من قبل ، وبعضها كان له اصوله السابقة .

فمن العلاقات القديمة : علاقة النبي ﷺ ومجتمع الكفار في مكة وما حولها ، وان كانت هذه العلاقة قد تطورت بالهجرة فتحولت من علاقة بين مجتمع كافر وشخصية تحمل رسالة وتتعرض للاضطهاد الى علاقة مرت بالمراحل الآتية :

١ - علاقة بين المجتمع المكي ومجتمع المدينة الذى لم تعترف قريش بمشروعية قيامه تحت قيادة محمد ﷺ .

٢ - علاقة بين المجتمع المكي ودولة على رأسها محمد ﷺ اعترفت بها قريش اعترافا ضمنيا بصلح الحديبية .

٣ - علاقة بين المجتمع المكي والدولة الجديدة مع الاعتراف الصريح بشرعية هذه الدولة ، وانضمام سكان مكة الى جماعة المسلمين او الى الشعب المسلم ، فصاروا اعضاء وخلايا في هذا الجسد الواحد .

ومن العلاقات الجديدة علاقة الدولة الناشئة بالعناصر الدينية الاخرى مثل اليهود ، وهم عدة قبائل وتجمعات حول المدينة لها قلاعها ومزارعها وتجاراتها وذهبها واموالها .

ومن هذه العلاقات الجديدة كذلك علاقة السلطة - وعلى رأسها الرسول ﷺ - بطائفة لم يكن لها نظير في مكة وهي طائفة المنافقين التي كان على رأسها عبدالله بن ابي بن سلول .

ومنها علاقة الدولة الجديدة بالعالم الخارجي متمثلا في حكامه وملوكه وشعوبه في مصر والشام وفارس والروم .

دولة انسانية

هذه العلاقات المختلفة كان لزاما على الدولة الناشئة ان تحددها وتكيفها تبعا لاعتبارات مصلحية انسانية تتعلق بالدين والدولة والقيم والاخلاقيات الجديدة . واعتمد منطق هذه العلاقات على ركيزتين اساسيتين :

الركيزة الاولى : مستمدة من قوله تعالى « ٱدْعُ إِلَىٰ سَبِيلِ رَبِّكَ بِٱلْحِكْمَةِ وَٱلْمَوْعِظَةِ ٱلْحَسَنَةِ وَجَٰدِلْهُم بِٱلَّتِى هِىَ أَحْسَنُ . . » (النحل / ١٢٥)

الركيزة الثانية : وهي مستمدة من قوله تعالى « أُذِنَ لِلَّذِينَ يُقَٰتَلُونَ بِأَنَّهُمْ ظُلِمُوا۟ وَإِنَّ ٱللَّهَ عَلَىٰ نَصْرِهِمْ لَقَدِيرٌ » (الحج/ ٣٩)

والركيزة الاولى هي الاصل الاصيل في قائمة المبادىء الاسلامية : الدعوة الى الله بالحكمة والموعظة الحسنة والجدل الشريف الحر بالتي هي احسن ، دون اكراه في الدين وقهر في العقيدة .

فاذا لم يأت الاسلوب الاول بالنتيجة المرجوة ، فان الدفاع المشروع عن النفس والعقيدة بالقوة المسلحة في مثل هذه الحال امر يقره الدين والعقل والمنطق .

أدعياء .. ومنصفون

هذه هي حقيقة الدولة التي انشأها النبي ﷺ في المدينة بعد ان هاجر اليها . وهي دولة كما رأينا استوفت كل الشرائط والاركان التي نصت عليها القوانين الدستورية والدولية الحديثة . ولم تكن دولة على نسق اسبرطة او دولة اثينا او بيزنطة وهو ما يسمى بـ (City State) .

ولكن الشيء المؤسف حقا ان نرى من ابناء جلدتنا وممن يتكلمون لغتنا ويقولون انهم يدينون بديننا ، من ينكر هذه الحقيقة ، بل يرفض تماما فكرة ان الاسلام دين ودولة من امثال : على عبدالرازق في مقاله المطول الذى عنوانه « الاسلام واصول الحكم » وسعيد عشماوي وحسين بن احمد امين . مع ان كثيرين من الغربيين الذين لا يدينون بالاسلام يعترفون بهذا الجانب السياسي منه . ومن هؤلاء : فتزجرالد الذى يقول : « ليس الاسلام ديناً فحسب ، ولكنه نظام سياسي ايضا » . ويقول ستروثمان « الاسلام ظاهرة دينية سياسية ، اذ ان مؤسسه كان نبيا ، وكان سياسيا حكيما او رجل دولة » . ويقول توماس ارنولد « كان النبي في نفس الوقت رئيسا للدين ورئيسا للدولة »

وهناك مئات من الاقوال تؤكد هذه الحقيقة التي لا ينكرها الا الاعمى او المتعامي .

وقانا الله شر عمى الابصار ، ووقانا شر عمى القلوب التي في الصدور ■

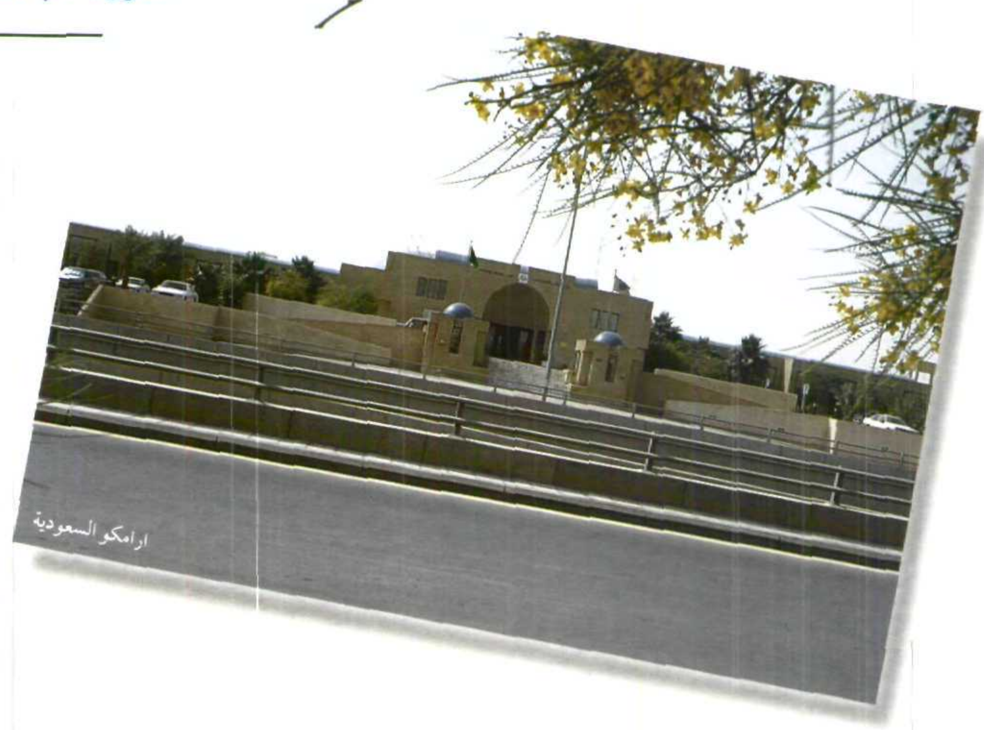


الجمعيّة السّعوديّة الخيريّة لرعاية الأطفال المعوّقين

تجربة رائدة في أعمال البرّ والتّراحم والتكافل الإسلامي

بقلم الأستاذ : أحمد عابد شيخ - الظهران

تصوير : عبدالله يوسف الدبيس - أرامكو السعودية


ارامكو السعودية

الاهتمام بالمعاق مهما كان عمره ، ضرورة اسلامية مستمدة من تعاليمنا الدينية السامية التي تدعونا الى المسارعة الى فعل الخيرات ومن الواجب أن نقدم يد العون والمساندة لأخواننا المحتاجين خاصة المعاقين منهم وللجهات التي ترعاهم وتساعدهم . حيث ان رعاية المعاق وتأهيله اصبح الان هدفاً انسانيا ووطنيا يساهم فيه كل الخيرين في كل مكان ، فمن المهم أن ننوه بأعمال الجمعية السعودية الخيرية لرعاية الأطفال المعاقين التي تتولى امانة عظيمة وتبذل جهودا حثيثة تتمثل في اعداد وتأهيل هذه الفئة العزيزة من اطفالنا وتلمس سبل الخير والعطاء وتنشد الازر والعون من الجميع وما احوجها الى مساهمة الجميع في ارساء قواعد البر وتأصيل نوايا الخير لتتمكن من اداء رسالتها وتحقيق اهدافها الطموحة المتمثلة في تذليل محنة الاعاقة في المجتمع تعاطفا وتفهما ومن ثم تفاعلا وانتاجا .

وقد قال الله سبحانه وتعالى : « وما تقدموا لأنفسكم من خير تجدوه عندالله هو خيرا واعظم اجرا » صدق الله العظيم .

والبداية كانت في عام ١٩٨٧م حين فكر مجموعة من أبناء هذا البلد في انشاء جمعية خيرية تتولى رعاية وتأهيل الاطفال المعاقين ، وفق احدث الاساليب العالمية ، ولاقت الفكرة تجاوبا وتشجيعا من مختلف الفئات لانشاء الجمعية السعودية الخيرية لرعاية الاطفال المعاقين واقامة مركز لرعاية وتأهيل الاطفال المعاقين في الرياض ، ليكون بداية لبعض مراكز الرعاية والتأهيل الأخرى في انحاء المملكة .

وقد قامت « القافلة » بزيارة هذه الجمعية لتلقي الضوء على اهدافها ونشاطاتها ومجالات عملها ومشروعاتها الحالية والمستقبلية ، نظرا لما تمثله هذه الجمعية من نموذج رائد للعطاء الاسلامي والاداء الانساني والتكافل الاجتماعي الاخوى الخير ، حتى غدت جمعية خيرية فريدة من نوعها ومعلما اجتماعيا من معالم المملكة تمكنت والقائمون عليها بفضل من الله ثم بدعم ومؤازرة اهل الخير والعطاء من تقديم خدمات مجانية متميزة لأكثر من الف وثلاثمائة وخمسين طفلا وطفلة من المعاقين .

أهداف نبيلة

حرصت « القافلة » في بداية جولتها في الجمعية على الالتقاء بصاحب السمو الملكي الأمير سلطان بن سلمان بن عبدالعزيز ، رئيس مجلس ادارة الجمعية السعودية


ارامكو السعودية


ارامكو السعودية

الخيرية لرعاية الاطفال المعاقين . وقد ذكر لنا سموه ان الجمعية تتشابه مع بقية الجمعيات الخيرية الاخرى في المملكة من حيث الاعتماد على الهبات والتبرعات والصدقات والزكاة في تنفيذ برامجها ، بالاضافة الى دعم ورعاية وتشجيع حكومة خادم الحرمين الشريفين الملك فهد بن عبدالعزيز ، حفظه الله ، الا أنها تختلف عن الجمعيات الاخرى في أهدافها وأعمالها ، حيث انها متخصصة برعاية وتأهيل الاطفال المعاقين ، وفق أعلى المستويات العالمية ، والحمدلله فقد حظيت هذه الجمعية منذ تأسيسها بحماس المواطنين والدعم السخي من الجميع ، مما مكنها من انشاء مركز لرعاية الاطفال المعاقين في الرياض (كنواة لمراكز ودور رعاية وتأهيل اخرى) وفق أحدث الطرق العالمية في رعاية الطفل المعاق . وتتركز اهداف الجمعية في تقديم رعاية متكاملة للاطفال المعاقين من سن الميلاد وحتى سن الثانية عشرة ، ممن لديهم القدرة على الاستفادة من خدمات الجمعية الطبية والعلاجية والتأهيلية والتعليمية ، وتدريبهم على القيام بجميع احتياجاتهم اليومية بأنفسهم مع متابعتهم ورعايتهم في الاسرة والمجتمع ومساندة اسرهم في تقبل حقائق الاعاقة لدى اطفالهم ونشر الثقافة اللازمة عن الاعاقة وسبل الوقاية منها وعلاجها ، وتثقيف فئات المجتمع ليساهموا في مساندة الجهود المبذولة لرعاية الاطفال المعاقين ، والعمل من خلال مركز الابحاث التابع للجمعية مع التنسيق مع المراكز العلمية الاخرى محليا وعالميا على تشجيع البحث العلمي والامكانات الفنية والادارية للباحثين ، وتقديم المنح المالية لمشروعات الابحاث ، اضافة الى العمل من خلال استراتيجية اعلامية محددة لايجاد تفهم اجتماعي اعمق لقضايا المعاقين ، وتصحيح المفاهيم الخاطئة السائدة عنهم ، وتثقيف فئات المجتمع بالاعاقة ومسبباتها والسبل الممكنة لتفادي ما يمكن باذن الله والحد من انتشارها .

مشروع الجمعيّة الأول

يعد مركز رعاية وتأهيل الاطفال المعاقين ومقره الرياض المشروع الاول للجمعية ، وقد حاز هذا المركز على تقدير واعجاب زائريه من مختلف الأوساط العلمية المهتمة بالاطفال المعاقين . وكما شاهدنا عن قرب فالمركز عبارة عن تحفة عمارية على الطراز الاسلامي من الداخل والخارج ، شيد في حي العليا شمال مدينة الرياض ليكون واحدا من ارقى مراكز رعاية الاطفال المعاقين في العالم بتكلفة انشائية وصلت الى ٢٤ مليون دولار امريكي ، ويضم الى جانب مباني المركز الادارية اقساما متخصصة لتقديم الرعاية الطبية والتأهيلية والتعليمية والتدريبية وتثقيف اسرة الطفل المعاق للمشاركة الفاعلة في رعايته والاهتمام به ، الى جانب مساكن للاطفال ومرافق رياضية ومطبخ مركزي وسكن للعاملين .

وقد التقينا مدير عام المركز الاستاذ عوض عبدالله الغامدي الذى ذكر لنا ان عمل المركز يتمثل في تقديم خدمة متخصصة طبيا وتربويا لفئة مختارة - وفق شروط معينة - من الاطفال المعاقين على امل الوصول بهم الى اعلى درجة ممكنة من الاعتماد على النفس في حركتهم ولباسهم واكلهم وشربهم ومختلف انشطة الحياة اليومية الضرورية لكل انسان ، بما يعود على الطفل واهله بالتخفيف من اثر الاعاقة عليهم ، وهذا لا يتأتى الا ببذل الجهود الكبيرة والمتواصلة من تشخيص للمرض ودرجة الاعاقة والمضاعفات والاعاقات المصاحبة ، ثم وضع خطة للعلاج والتأهيل طبيا وتعليميا مع مراجعة الخطة ونتائجها وتعديلها اذا لزم بما يتلاءم مع الطفل ومرضه وظروفه الاجتماعية .

نظام القبُول بالمركز

اقر مجلس ادارة الجمعية شروط القبول بالمركز بهدف تقديم خدمة متخصصة لشريحة من الاطفال بحاجة الى خدمات متكاملة طبيا وتربويا وقد نصت تلك الشروط على ضرورة ان تكون الاعاقة الاساسية جسدية ، لكى يتمكن الطفل او الطفلة من الاستفادة من برامج المركز التعليمية ، بحيث لابد ان تتوفر للمعاق قدرات عقلية واستيعابية معينة ، ونظرا لضرورة استمرار الرعاية اليومية او الاسبوعية ، كان من ضمن الشروط ان يكون الطفل المعاق مقيما في

الرياض او لديه اقارب ليعيش معهم حياته الاسرية والاجتماعية المعتادة .

وقد قمنا بجولة شملت القسم الطبي بالمركز حيث التقينا أحد الاطباء الاستشاريين بالمركز وهو الدكتور فرحات شعبان ابو كريات الذى صحبنا في زيارة للعيادات الاستشارية وقسم العلاج الطبيعي والتدريب المهني وعلاج عيوب النطق ورعاية الاسنان والخدمة الاجتماعية والنفسية وورشة الجبائر المساعدة ، ويعمل في تلك الاقسام والعيادات نخبة من الخبراء المتخصصين في طب الاطفال عامة والاطفال المعاقين بصفة خاصة .

ثم زرنا بعض المساكن الداخلية بالمجمع السكني للاطفال الذى يحتوى على اسرة ومرافق خاصة للاطفال المعاقين الذين يدخلون لفترات محددة تتراوح بين اربعة وثمانية اسابيع - حسب حالة الاعاقة - لتدريب الاطفال وعلاجهم وتعليمهم ، اضافة الى اطلاع اولياء امورهم على الطرق السليمة في التعامل مع معاقهم ، وضرورة تعاونهم مع المركز في علاج الطفل وتأهيله للحياة مع اسرته . بعد ذلك زرنا القسم التعليمي بالمركز حيث يتم تعليم الطفل المعاق جزءا اساسيا من البرنامج التأهيلي ، وفي هذا القسم شاهدنا اعدادا كبيرة من الاطفال المعاقين الذين تغص الفصول الدراسية بهم وهم يلوحون لنا بأياديهم الصغيرة وثغورهم الباسمة ويحدوهم الامل نحو مستقبل مشرق ان شاء الله ، خاصة أنهم استطاعوا بالرغم من اعاقتهم تعلم واجادة الكتابة والقراءة وممارسة النشاطات الفردية والجماعية والترفيهية والرسم والانشطة الحرة والرياضيات البسيطة . والحقيقة التي لمستها وأنا اشاهدهم واتحدث معهم عن قرب ان هؤلاء الناشئة الذين ابتلوا بالاعاقة لديهم قدرات كامنة كبيرة ولا يقلون ذكاء وفطنة عن اترابهم الاطفال الاسوياء ممن في مثل سنهم .

وفي أثناء جولتنا لاحظنا ان الجمعية قد اتبعت تقليدا حميدا سنته في مشروعها الاول بالرياض ، وذلك بتسمية مرافق المركز المختلفة بأسماء من بذلوا مالا وجهدا في سبيل انجازه ، عرفانا من الجمعية بجميلهم وابرازا لدورهم ، وحول هذا الموضوع يقول سمو رئيس مجلس ادارة الجمعية ان كثيرا من المتبرعين والمتصدقين للجمعية من اهل الخير والمعروف انهم يتمنون التكتم على ذكر اسمائهم ، حيث ان هدفهم الاول والاخير هو التبرع لوجه الله سبحانه وتعالى ، الا اننا في الجمعية فضلنا ابراز اسماء تلك الشخصيات الكريمة المتبرعة ووضعت الأسماء بالشكل الذى نراه يتناسب مع ما يستحقونه من تكريم ، حتى يكونوا قدوة للآخرين ، وعرفانا من الجمعية بدورهم الخير ، وهذا الاسلوب تبناه المؤسسون الاوائل للجمعية وما يزال مطبقا الى الآن

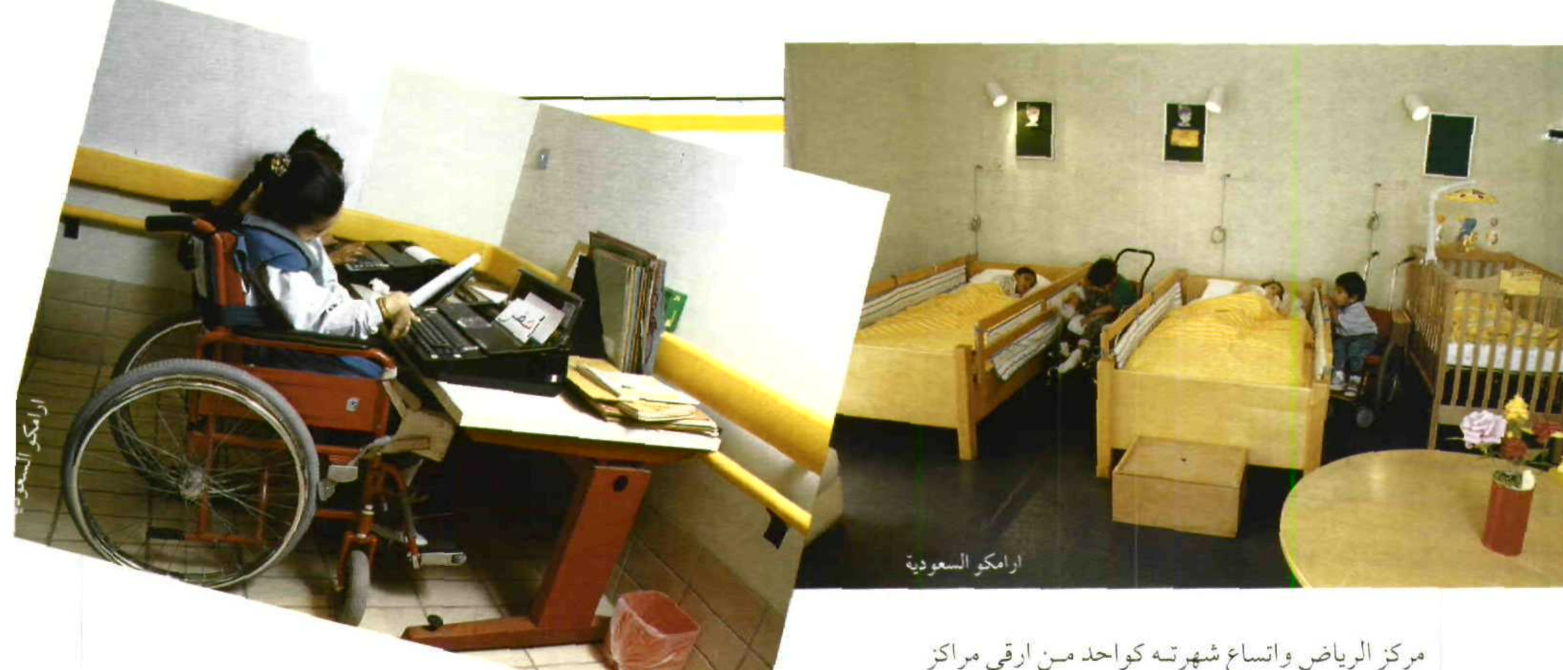
مشروعات الجمعية الجديدة :

يقول صاحب السمو الملكي الأمير سلطان بن سلمان بن عبدالعزيز ، رئيس مجلس ادارة الجمعية : نتيجة لتزايد الاعداد من الاطفال المعاقين الذين يحتاجون الى خدمات الجمعية المتخصصة في


ارامكو السعودية


ارامكو السعودية


ارامكو السعودية


ارامكو السعودية

مركز الرياض واتساع شهرته كواحد من ارقى مراكز خدمات الاطفال المعاقين ، فقد وضعت الجمعية مخططا شاملا للتوسعة المنتظرة في جميع اقسام المركز ، وشكلت لجنة لمتابعة مشروع التوسعة تشمل توسعة القسم الطبي والقسم التعليمي وانشاء صالة كبرى للمحاضرات والندوات والنشاطات العامة ، وانشاء مركز علمي متخصص باسم مركز الامير سلمان لأبحاث الاعاقة ، ليكون اللبنة الاولى في مجال ابحاث الاعاقة وتطوير وسائل التأهيل والتعليم الخاص ، واجراء الاحصاءات والدراسات المتخصصة ، وليصبح رافدا من روافد الدعم الاساس للرعاية الخاصة والمتميزة للمعاقين على مستوى المملكة بشكل خاص وعلى المستويين العربي والعالمي بصفة عامة . كما ان من اهداف هذا المركز تشجيع البحث العلمي في مجال الاعاقة ، وقد تم توقيع اول عقد للمركز لتنفيذ دراسة ميدانية متقدمة عن حجم الاعاقة وأنواعها في منطقة القصيم ، وهذا المشروع دلالة قوية على النقلة النوعية المتقدمة في نشاطات الجمعية تتمثل في الشروع في اجراء البحوث والدراسات العلمية المتخصصة ، التي من شأنها الاسهام في اثراء ثقافة الاعاقة وعلومها . أما أهداف المركز الاخرى فتشمل اقامة المؤتمرات والندوات المتخصصة في شؤون الاطفال المعاقين ، وقد نظمت الجمعية العام الماضي المؤتمر السعودى الاول للاطفال المعاقين بالرياض بهدف الاستفادة من نتائج البحوث والدراسات التطبيقية في مجال رعاية الاطفال المعاقين وفي مجالات ابحاث الاطفال المعاقين ورعايتهم وتطوير الرعاية الطبية التعليمية لهم واثراء الجانب العلمي والثقافي بتسليط الضوء على البحوث والدراسات العلمية عن الاعاقة وطرق الوقاية منها باذن الله وواجب المجتمع تجاه متطلباتهم الحياتية .


ارامكو السعودية

مركز رعاية وتأهيل الأطفال المعاقين بالمنطقة الغربية

نظرا لبروز الحاجة الملحة الى توسعة قاعدة خدمات الجمعية وما اثمرت عنه الدراسات المستفيضة والمتابعة المتأنية الى بروز حاجة المنطقة الغربية الى مركز لرعاية وتأهيل الاطفال المعاقين ، مماثل لمشروع الجمعية الاول في الرياض ، فقد اقر مجلس ادارة الجمعية هذا التوجه الخير وايده اعضاء الجمعية العمومية ، وشكلت لجنة من اعضاء مجلس ادارة الجمعية لمتابعة المشروع الذى تم وضع التصاميم المناسبة له واختيرت مدينة جدة مقرا له ، واقامة فرع له بالعاصمة المقدسة مكة المكرمة ، وسيضم المشروع الجديد اقساما طبية وتعليمية وتدريبية وادارية وخدمات مساندة ، فيما ستتوفر في فرعه الفصول الدراسية وصالات العلاج الطبيعي والعيادات الاولية ، وسيرتبط بالمركز الرئيسي في جدة الذى ستتوفر فيه كل الخدمات . وقد كونت لجنة خاصة لجمع التبرعات لانشاء المشروع وتشغيله ، ليكون بحول الله احد المعالم الانسانية التي تحتضنها المنطقة الغربية ، وبابا من ابواب الخير التي يجدر بالجميع خاصة كل من امتن الله عليهم بالصحة والخير ، دعمه ومؤازرته لتتمكن الجمعية باذن الله من اداء رسالتها الانسانية النبيلة ■

تنمية قدرات الطفل الثقافية ومستقبل ثقافة الطفل العربي

بقلم الأستاذ : عبد التواب يوسف - مصر

يتحتم علينا من أجل تدارس مستقبل ثقافة الاطفال في الوطن العربي أن نلقي نظرة على ماضيها . وأن نتوقف عند حاضرها . لكي نعرف منابعها وادواتها واساليبها . ولكي ندرك ايجابياتها لتنميتها ، وسلبياتها لتجنبها وتفاديها . وبذلك يصبح في مقدورنا أن نتصور « مستقبل ثقافة الطفل » مبنيا على أساس من الواقع .

ثقافة الطفل والثلاثية المتنافرة

اقتصر الاهتمام بالطفل على تعليمه في المدرسة ، وتربيته في البيت . الى أن غير طه حسين مفهوم المدرسة ، لتشارك بدورها في التربية ، وذلك مع بداية النصف الثاني من القرن العشرين (١٩٥٠م) . ولو أنه لم يشر مرة واحدة في كتابه الشهير « مستقبل الثقافة » الذى صدر عام ١٩٣٨م الى قضية ثقافة الطفل ، ولم يبدأ الحديث عن هذه القضية الا في أواخر الستينات . وقبلها كان كتاب الطفل وبرامجه الاذاعية وغيرها تعد امتدادا للمدرسة ، والا فهي وسائل ترفيه وترويح لا اكثر ولا اقل .

وعندما تعاظم تأثير أجهزة الاعلام ووسائل الثقافة تنبه اليها البعض ، وبدأ يوليها عنايته واهتمامه ، فقامت في مصر (جمعية ثقافة الاطفال) وعقدت المؤتمر الاول لثقافة الاطفال في القاهرة في مارس ١٩٧٠م ، ثم أقامت المنظمة العربية للثقافة والتربية والعلوم حلقة دراسية حول (الاهتمام بالثقافة القومية للطفل العربي) في بيروت في سبتمبر ١٩٧٠م واتسع الاهتمام بالقضية ليشمل ارجاء شتى من وطننا العربي بدرجات متفاوتة .

وثقافة أطفالنا لم تكن - ولا هي الآن - على المستوى الذى نرتضيه لهم . ومنذ اضاء رفاعة الطهطاوي في القرن التاسع عشر مصابيح التنوير ونحن نتعثر على الطريق . لقد كتب « المرشد الامين في تربية البنات والبنين » . لكننا لم نكن ولم تكن الاجيال السابقة قادرة على الأخذ بأسباب التربية الصحيحة . البعض استمر على الاساليب القديمة الموروثة عن السلف . والبعض انبهر بالغرب بعد اتصالنا به ، وتعرفنا على حضارته ، فحاول ان يقلدهم . وتبادل الطرفان الاتهامات : وصمت الجماعة الاولى بالتخلف والرجعية وعدم مواكبة العصر وحضارته ، وقيل عن الجماعة الثانية انها تناست جذورها ، واصبحت مقلدة ، ومنحازة للوافدين المستغلين . وكانت هناك محاولات دؤوبة من اجل المحافظة على الاصالة . مع فتح النوافذ على الجديد . وقد وفقت المحاولات احيانا ، غير ان الازدواجية استمرت اطول مما يجب ، فبقي التعليم في خطين ، وتمكن الاستعمار من حجب التعليم عن عدد كبير من الناس ، كما جنح الى القشور لتخريج من نسميهم (ذوي الياقات البيضاء) ، وانتشرت الامية ، كل هذا كانت نتيجته جيلاً ثار على هذه الظروف ثورة ارادها سياسة اقتصادية اجتماعية ، ولكن صراعه مع تلك الكيانات الغريبة على المنطقة استنفد قواه . ونظرة الى ما حولنا تؤكد أن تلك الثورة على المستوى القومي والوطني لم تحقق الكثير من اهدافها . خاصة في مجال الثقافة .

وعندما بدأت اجهزة الاعلام (المجلة - الاذاعة - التلفزيون) ووسائل الثقافة (الكتاب - المسرح - السينما) تدخل الى حياتنا تخبطت طويلا ، حتى ان اول اذاعة قامت في الوطن العربي - في مصر - كانت تابعة لوزارة المواصلات ، أليست وسيلة اتصال ؟! وبقيت هذه الاذاعة عدة سنوات قبل ان تقدم برامجها للاطفال من خلال المدرسة واناشيدها ومعلميها . وكانت مجلات الاطفال تصدر وفي تفكير اصحابها اشتراكات المدارس . وكان ارتباطها بوزارة المعارف قويا . لذلك حملت اسماء : « روضة المدارس » - رفاعة الطهطاوي - و « المدرسة » - مصطفى كامل - ثم « التلميذ » وما شابه ذلك .

وأولى دور النشر في اصدار كتب الاطفال - دار المعارف - وكانت المكتبة المدرسية - سعيد العريان - من باكورة اصداراتها . لم يكن اذن للثقافة والاعلام دور مستقل . بل هو يواكب التعليم ويسير معه . لكن اجهزة الاعلام بدأت تصبح اعلى صوتا ، ووسائل الثقافة

اضحت اكثر جاذبية . فبدأت الانفصالية بين المؤسســـــات الثلاث : التربيـة ، والاعـلام ، والثقافـة ، واتسعت الهوة - مع الاسف - بين جهودهـا ، بل كثيرا ما يحدث ان تزدوج هـذه الجهود وتتكـرر ، بل وتتناقض . وصار الطفـل موضع شد وجذب بين وزارة التربية واجهزة الاعلام ووسائل الثقافة . هذه هي الثلاثية التي لا تخطيط ولا تنسيق ولا تعـاون بينهـا في اغلب الاحيـان ، الامــر الـذى يجب ان يختفي مستقبـلا . بل لا بـد وان تتضافـر جهودها بشكل عضـوي من اجل فلذات اكبادنا .

الثلاثية المترابطة : الماضي - الحاضر - المستقبل

وسؤال قـد يطرح نفسـه في البدايـة : ألسنا نتطلع الى الـدول المتقـدمة ؟ ألسنـا نـريـد ان نتقـدم مثلهـا ؟ لماذا لا تكـون صـورتها اليوم هي مـا نتمنـاه في المستقبل لأطفالنا وثقافتهم ؟ والحق اننا اذا لم نوجد تصـورا لما ستأتي بـه الايام واذا اكتفينـا بما لـدى الـدول المتقـدمـة - الآن - في مجال الطفـولة والثقـافة فـاننا بـذلك نكون قـد حكمنـا على ابنائنـا بالتخلف ، وأسلمنـا زمامهم الى اقرانهم في تلـك الدول ، وهو امر نـرفضه ونأباه . نحـن نريد لأطفـالنا مسـتقبلا يختلف عما عاناه الآباء والأجداد ولا نـرضى لهم التبعية والتـأخر . وهـذا الـذى يـراه البعض تقدمـا وفق مقـاييس ومعايير يضعـونها ، ولا يضرب بجذوره في غرس القيم الانسانية السليمة .

- ألم يفشــل البشر في اقــرار العــدالــة والسلام ؟

- أليست البشرية منقسمـة على نفسها بين شمال غني وجنـوب فقير يعـاني الفقــر والجهل والمرض ؟

- هل نرتضي هذا العالم مستقبلا لأبنائنا ؟ ان الاسرة في تلك المجتمعـات التي يقـال لها متقدمـة قـد تفككت وتحللت . فهل نقبل هذا ؟ ان دنيـا الآلة قـد طغت وعالم المادة قد سيطر . أهذا ما نسعى اليه ؟

نحن بدون شك نـريد لأطفالنا ثقـافة تعلي قـدر الانسان وكـرامته . وتحفظ لـه حياته وآدميته . ونريد لهم سلاما وأمنا في عالم تـزدهر فيه كل الطاقـات وتثمر . من اجل خير الجميع وصالحهم .

والسؤال : كيف السبيـل الى مثل هذه الثقافة عالميا ، ونحن لا نملك القدرة على فرضها واشاعتهـا ؟ أنعلم ابناءنا ان يكون « الانسان » هو مناهم وتطلعهم بينما يقول له الآخـرون : بل هو « السـوبرمـان » ما السبيل الى « ثقافة » تدفع عن أبنائنا شرور هــذا المستقبل الــذى يتربص بهم عنــد منعطف الطريق ؟

اننا نعتقـد أنه ما من سبيل للثقافـة المتمناه لأبنائنا مستقبـلا الا اذا عدنا الى « الماضي » والى « النبع » أى أن نضرب جــذورنــا العميقـة في تـربتنـا وبيئتنـا ، لكي تنمـو شجـرة التقدم . والاهتمام بـالجذور يعني ان نقتلع مــا حــولها من الاعشــاب والطفيليات ، وأن نقيهـا من « التلوث » وأن نمـدها بكل اسبـاب الحياة العصريـة لتقـاوم الاعـاصير والـزوابع . والسبيل الوحيـدة ان نمد جـذورها في التربة اعمق والا فانه سيسهل على الريح اقتلاعها .

ان القيم كــالــذهب ، مهما شكلتــه فسيبقى ذهبـا . ومـا اشد حـاجتنـا الى أن ننفض عن قيمنـا غبـار الـزمن . أن يتغير مفهومنـا لبعــض القضايــا . مثــل « الـوقت » و « الـزمن » كل ثـانيـة يجب ان يستفاد منها ، وان تستغل . والزمن يجب الا يتبدد او يتسرب . يجب ان نزرع القيم التربويـة الثابتة في نفوس الابنـاء ، وتنمية الايجابيــــات ضرورة ، والتخلص مـن السلبيات امر لا يقل اهمية . والثقافة - في النهاية - **تعني سلوكا وتصرفـا ، خاصة عندما تحل الازمـات والمشكلات ، وتعني ابداعـــا وابتكـارا يكونـــان من اسس التفكير ، وتعني احـلامـا وامـاني يجب ان تقام على ارض الواقع .**

ثقافة الأطفال ما بين المستورد والقومي

اعتمـدت ثقافة الاطفـال في كثير من جوانبهـا على المواد المستوردة . وقـد بات من الضروري ان نختـــار قمم الاعمال الصادرة لـلاطفال لترجمتهـا . ولابد وأن يكــون لنــا منهجنـــا في ذلك . تــرجمة الكلاسيكيات العالمية والكتب التي تحصل على جـائزة « هـانـز اندرسـون العـالميـة » وبعض مــا ينـاسبنـا من الكتـب الفـائزة بجائزة نيـوبوي الامـريكية ، وكـارينجي البريطانيـة . ولابد ان تكـون هناك جهـة مركـزية تنسق بين البلدان العربيـة في هذا المجال . ولابـد أن تكون هناك عقـوبات رادعـة لمن « يسرقـون » الاعمال الاجنبيـة وينقلـونها الى ابنــائنـــا دون اشــارة الى مصادرها .

ويجدر بنـا أن يحلق طـائر ثقافـة الاطفـال الحديثـة بجنـاحين : احـدهما التراث ، والثاني الابداع . على أن يتجـاوز منهما ما هو منقول مترجم لنبني ثقافة الاطفال على اسس قـوميـة وعـربيـة . وكفـانـا تلك التيارات التي تكـاد تجرفنا شرقا وغـربا . ونحن بحـاجـة الى ان نغــرس جـذورنـا عميقة في تربتنا ، تاريخيا وجغرافيا ، حتى لا يفقـد ابناؤنـا هويتهم . وليس في هـذا تعصب بل هو الشيء الطبيعي الذى تفعله كل الـدول التي تحترم نفسهـا وقـوميتهـا وتـراثهـا . لـذلك لا بـد ان يـوقف سيل المسلسلات الاجنبية لـلاطفال ، وكذلك المجــلات الـوافــدة المنقـولـة ، وفيض البوليسيات المترجمة . من اجـل ان تزدهر اعمالنا التراثية العربية ومؤلفاتنا الابداعية

وسيلة اتصال الثقافة والأدب بالطفل

هناك وسيلتان تصلان الطفـل بالثقافة والادب : وسيلـة مباشرة ، واخـرى غير مباشرة . الوســــيلة الاولى المبـاشرة اوضح ما تكـون حين تحكي الام او الاب للطفل (حكـايـة قبل النوم) . وعنـدمـا يدور بينهما الحوار ، وتقـوم بالـدور نفسه مربية دور الحضانـة ، والمعلمة في المرحلة الابتدائية ، وفي البلاد المتقدمـــــة هـناك « جليس الطفل » الـذى يبقـي معـه بضع سـاعـات اثنـــاء غيـاب الاب أو الام عن البيت .

والصلــة المبـاشرة حميمـة ، والحوار فـرصـــة مواتيــــة لـلأخــذ والعطـاء . وللتفـاهـم ، ولكــــي يـسأل الصغير فنجيب ، ولكي نسألـه فيعبر عن نفســه لندرك اذا ما كان قد استوعب موضوعه ام

لا . . وهي مثمرة للطرفين معا .
وكثيرون ممن حكـوا قصصا للاطفال كتبوها فيما بعد ، واصبحوا كتابا للاطفال ممتازين ومتفوقين ، منهم لويس كارول صاحب « أليس في بلاد العجائب » وكينيث جـريَهام مؤلف « عاصفة في شجرة الصفصاف » .

وقد انقطعت هذه الصلة المباشرة الحميمة بين الاباء والمربين وبين الاطفال واستعاض الصغار عنها بالاجهزة الاتصالية غير المباشرة كالتلفزيون والاذاعة والمجلة والكتاب والمسرح والسينما . ومن المتوقع ان تتضاءل الصلة المباشرة . وأن تنوب هذه الاجهزة عنها .

مستقبل صحافة الأطفال ومجلاتهم ومطبوعاتهم

تخلفت صحافة الاطفال في الوطن العربي كما وكيفا ، فعدد مجلات الاطفال قليل ، والمطبوع منها كمية متواضعة ، واذا قسمنا عدد النسخ الصادرة في كل اقطارنا على عدد اطفالنا فان كل طفل سيحصل على صفحة واحدة من المجلة سنويا (تصدر نحو عشر مجلات عربية للاطفال لا اكثر . بشكل منتظم . والنسخ المطبوعة منها سنويا لا تتجاوز خمسة ملايين في حين ان عدد اطفالنا يقترب من ٤٥ مليون طفل) .

والسؤال : هل يمكن ان يكون لمثل هذه المجلات مستقبل ؟ ان هناك اكثر من ٢٠٠ مجلة امريكية للطفل تطبع ٤٠٠ مليون نسخة سنويا لعدد من الاطفال لا يزيد كثيرا على اطفالنا . لذلك نجد ان نصيب طفلهم عشر مجلات سنويا .
وهناك دار نشر واحدة في انجلترا تصدر من مجلات الاطفال ضعف ما يصدر في الوطن العربي كله ، وتطبع من كل مجلة اضعاف ما تطبعه مجلاتنا .

هذا من ناحية الكم الذى ترجع قلته الى ضعف القدرة الشرائية والى زيادة نسبة الامية ، وضعف شبكات التوزيع . الى جانب أن المادة المنشورة ليست جذابة بدرجة كافية .
هل ترضى امة « اقرأ » عن هذا « الكم » المتواضع و « الكيف » الاكثر تواضعا في مجلات الاطفال ؟

ان صحافة الاطفال بحاجة ماسة الى طفرة ، ولابد وأن تصدر عشرات المجلات الجديدة للاطفال في كل بلد عربي . ويجدر بنا ان تكون لدينا عشرات المجلات التي تصدر على مستوى الوطن العربي . وفق مراحل اعمارهم ، ووفق فروع المعرفة والاهتمامات من علمية ورياضية وفنية وثقافية .
ويجب ألا نترك الساحة خالية للمجلات الاجنبية المترجمة تغزو اسواقنا وعقول اطفالنا . لسنا ضد فتح النوافذ لهم على ما يقرأه طفل العالم . بل هم في اشد الحاجة الى ذلك ، لكننا ضد ان يحتل « ميكي » و « سوبرمان » و « طرزان » عقولهم . بدلا من تراثهم المتمثل في « الاذكياء » لابن الجوزي . و « الحيوان » للجاحظ و « كليلة ودمنة » لابن المقفع ، الى جانب « السندباد البحري » و « علاء الدين » و « علي بابا » .

وهذه الصحافة الجديدة يجب ان تكون متطورة ، وان تشتمل على مادة علمية حديثة ، وان تشيع فيها المواد التي تحتاج الى ان يشحذ الصغير ذهنه ، وان نربيه على التفكير العلمي ، والابتكار والابداع ، كما لا بد لها من الاهتمام بالحكايات الشعبية العربية والسير ، مع الالحاح على القيم الروحية والدينية في اسلوب جديد ، بعيدا عن المباشرة والوعظ ، كما يجدر بنا ان تكون تلك الحكايات ذات حس قومي ، وان تكون وسيلة لتوحيد الفكر بين الاجيال الجديدة الصاعدة .

مستقبل كتب الأطفال في البلاد العربية

من المهم ان نعرف ان نصيب الطفل من الكتب في الاتحاد السوفيتي (سابقا) ٤,٧ كتاب . وفي امريكا ٣,٩ كتاب وفي انجلترا ٢,٦ كتاب . وان نصيبه في الوطن العربي سطر من كتاب . او جملة وربما : كلمة ! ولست مبالغا فيما ذكرته .
اذ تصدر امة « اقرأ » لأطفالنا سنويا مالايزيد على مائتي كتاب في مقابل ٢٥٠٠ كتاب للاطفال في امريكا حتى سنة ١٩٨٨م واصبحت خمسة آلاف بعدها مما رفع نصيب الطفل فيها الى ٧,٨ كتاب سنويا ! واذا كان هذا الكم ضئيلاً مفزعا للآباء والمربين . فان « الكيف » في كتبنا اشد اقلاقا لنا . ويكفي هذا السيل المنهمر من النقل والترجمة والاقتباس . بل ان من ينقلون لا يتحرجون ولا يذكرون مراجعهم . واختلط الحابل بالنابل كما يقولون . ولم يعد الابداع في هذا المجال يلقى ما هو جدير به من الرعاية والتشجيع والعناية . وهذه امور لا يمكن ان نقبلها مستقبلا .
ان كتب المعرفة لا بد وأن يكون تأليفها من خلال فرق عمل وجماعات . ولا تترك للافراد . كما ان الاعتماد على الكتب المقررة مدرسيا يجب ان ينتهي . لتبدأ حقبة جديدة ندرب فيها الصغار على اللجوء الى دوائر المعارف والكتب المرجعية بدلا من ان ينغلقوا داخل كتاب معين لمؤلف معين . والكتب التي تؤلف حديثاً من المهم ان تركز على البيئة العربية . والحضارة العربية ربطا لأبنائنا بوطنهم وجذورهم .
أما الكتب الادبية فالحاجة فيها الى الابداع والابتكار ماسة . ونعرف انه ليس في بلدنا عدد كبير المبدعين والمبتكرين . لكن من الضروري ان نبحث عنهم في دأب . وأن نرعاهم في حفاوة . ان « مؤلف » كتاب الطفل - عالميا - يلقى رعاية خاصة ومساندة كبيرة وكذلك الرسام . ولن تتقدم كتبنا للاطفال الا اذا حدث ذلك في بلادنا .
ولقد اصبح من المهم ان تقوم مؤسسة عربية لنشر كتب الاطفال على نسق مؤسسة ماكسيم جوركي التي قامت سنة ١٩٣٠م في الاتحاد السوفيتي . وقد سبقت الى ذلك دار كامل كيلاني . ثم دار الفتى وركزت الاولى على كتب صاحبها ، والثانية على القضية الفلسطينية . وبودنا ان تقوم مؤسسة لديها امكانات كبيرة قادرة على ان تنهض بهذا المجال الحيوي على امتداد خريطة الوطن العربي كله .

مستقبل برامج الأطفال في الاذاعة المسموعة

لم تعد الاذاعة تلقى الاهتمام الا في اضيق الحدود ، وكذلك برامجها للاطفال التي الغتها عدة دول منذ وقت بعيد - فرنسا وايطاليا منذ السبعينات - وذلك لانها لم تعد قادرة على منافسة التلفزيون ، وعلى اجتذاب الاطفال . والسؤال : هل تفعل بلدان الوطن العربي الشىء نفسه بعد فترة قد تطول او تقصر ؟

يقينا سيحدث هذا يوما ما وتعود الاذاعة - كما بدأت - لتكتفي بالاخبار والموسيقى . لكن هذا اليوم قد يتأخر لاسباب عدة ، من بينها اننا امة تهتم بفن « القول » والرقعة متسعة ولن يغطيها القمر الصناعي العربي ، ولن يقبل المشاهد العادي على البرامج العالمية التي تبثها اقمار الدول المتقدمة ، نتيجة لاختلاف الاهتمامات والثقافات . لذلك نتصور ان الاعتماد على الاذاعة المسموعة ربما يطول ، واننا سوف نظل نبث من خلالها برامج للاطفال ، قد تجد مستمعا هنا او هناك ، خاصة في الاماكن الصحراوية النائية . ولن نعدم مستمعا في الريف . بل والمدينة اذا نجحت عناصر جديدة في استيعاب فن الاذاعة المسموعة ، واستطاعت ان تقدم شيئا جديدا وجذابا ومثيرا ، وبالذات الى مستمعي الترانزستور الذى يسهل حمله . وربما اتجهت هذه البرامج ذاتها الى الموسيقى والاخبار بجانب بعض المواد الترفيهية كالاغاني . وبعض المواد الثقافية والتعليمية ، لكنها مع كل ذلك ستكون محدودة الأثر .

مستقبل برامج الأطفال في الاذاعة المرئية (التلفزيون)

يشكل اطلاق القمر الصناعي العربي مرحلة جديدة بالنسبة للارسال التلفزيوني والاستقبال ، وهو سيضع اطفالنا على عتبات القرن الحادي والعشرين ، ولسنا نتصور مادة اجنبية واحدة ستقدم عبر هذا القمر ، ونحن نحتاج الى توضيح الاهداف ورسم الطرق ووضع الخطط لهذه البرامج بشكل يجعلها جذابة . وبحيث نحقق اهدافنا الاعلامية والتربوية والتعليمية والتثقيفية . واذا كانت البرامج الترفيهية تلقى الاقبال ، الا انها لا تكفي . وقد اظهرت دراسة عربية ان طفلنا يقضي في حجرة الدراسة ٧٠٠ ساعة وامام شاشة التلفزيون يبقى الف ساعة ! وفي امريكا يبقى الاطفال ما بين سن ٦ - ١٦ سنة نحو ١٦ الف ساعة امام الشاشة خلال هذه السنوات العشر .

بينما يقضي في المدرسة ١٣ الف ساعة انها احصائيات لا بد ان تثير اهتمامنا بهذه الاداة الجديدة ورفيقها « الفيديو » ، ومستقبلا سيكون الاعتماد على هذا الجهاز اساسيا ، ومن الضرورى تفادي سلبياته وتنمية ايجابياته .

وقد عقدت حلقة دراسية خاصة في القاهرة في الفترة من ١٦ - ١٨ يناير ١٩٨٥م . ونوقشت خلالها ورقة حول الاستخدام الامثل للقمر الصناعي العربي فيما يختص ببرامج الاطفال . وفي تصورنا ان هذه البرامج في حد ذاتها تحتاج الى حلقة خاصة ، واعداد مسبق ، ولا يمكن ان تترك للاجتهادات الشخصية . كما نود ان تشيع في البرامج روح المرح ورسم الابتسامة على شفاه الاطفال جنبا الى جنب مع المواد الثقافية .

ان مستقبل ثقافة اطفالنا يعتمد اعتمادا كاملا على الشاشة الصغيرة وحسن استخدامها والافادة منها ، اذ سوف تصبح هذه الشاشة المصدر الاول والرئيس لهذه الثقافة التي يحتاج اليها الابناء .

سينماء الطفل ومسرحه في مستقبل الأيام

ماضينا في مجال مسرح الطفل يقتصر على « الاراجوز » وفي مجال سينما الطفل يقف عند « خيال الظل » و « صندوق الدنيا » . ونحن مع الاسف لم نعن بشكل كاف بمسرح الطفل ، ولا بالفيلم الذى يعرض عليه في دار السينما على الشاشة الكبيرة . كما اننا نستطيع ان نطور فن « العرائس » او « خيال الظل » او « صندوق الدنيا » وكل محاولاتنا اقتباس ما قدمته الدول المتقدمة في مجال مسرح الطفل وسينما الطفل . وتعثرت محاولاتنا هذه على الطريق لعدة اسباب ، ويجدر بنا ان نعترف اننا لم نوفق ولم ننجح في المجالين . وهذا امر بلاشك له تأثيره على المستقبل رغم ايماننا بأن المسرح يجمع فنونا تلتقي على خشبته ، فيه فن الادب في النص نثرا وشعرا ، وفيه الفن التشكيلي متمثلا في الديكور والملابس . وفيه الموسيقى والايقاع ، وفيه فن الالقاء والتمثيل ، وفيه الاضاءة والحركات الايقاعية . بجانب الاخراج ، لكن كل ذلك لم يشفع للمسرح كي ينمو ويزدهر بالنسبة للكبار والاطفال .

مسؤولية تاريخية تجاه مستقبل أمتنا :

وحين نتطلع الى المستقبل نحتاج الى ان نتجه الى المؤسسات العربية العاملة في هذا المجال :

- المنظمة العربية للثقافة والتربية والعلوم
- المجلس العربي للطفولة والتنمية .
- اتحاد الصحفيين العرب .
- مركز ادب الاطفال .
- اتحاد الاذاعات العربية .
- اتحاد الكتاب العرب .

هذه المؤسسات والاجهزة التابعة لها تحمل امانة قومية تاريخية تجاه ثقافة الاطفال حاضرا ومستقبلا ونحس منها كلها بتقاعس شديد نحو هذه القضية الحيوية . ولا نرغب في تلمس الاعذار لها وفي ايجاد التبريرات . وربما ليست هناك قضية يجمع عليها العرب مثل « قضية الطفولة » . ولسنا بمتجاوزين دورنا اذا نحن دعونا جامعة الدول العربية ، بل ومؤتمر قمة لبحث قضية الطفولة وثقافتها وصحتها . هل لدينا اغلى واهم من « مستقبل الأمة » ؟ يجدر بنا ان يحلق طائر ثقافة الاطفال الحديثة بجناحين احدهما التراث ، والثاني الابداع ، على ان يتجاوز الانتاج منهما ما هو منقول مترجم لنبني ثقافة اطفالنا على اسس قومية وعربية ■

يحيى حقي

١٩٠٥ - ١٩٩٢

القنديل الذي سقط، لكن نوره ما زال يضيء

بقلم الأستاذ: عبداللطيف أرناؤوط - سورية



خسر الوطن العربي بموت الكاتب يحيى حقي رائدا حقيقيا من رواد التقدم، ومفكرا داعيا آمن بالعلم واحتكم اليه، وأدرك أن ارادة التغيير الاجتماعي، لا يمكن أن تحقق ما تصبو اليه الا اذا اقترنت بالوعي والانطلاق من الواقع، ذلك ان أى تصد لتبديل الواقع الاجتماعي بالقسر والعنف لا يولد الا ثورة مضادة، تجعل المجتمع أشد تماسكا بموروثات التخلف وقيمه.

ويحيى حقي لم يكن قاصاً وناقدا فحسب، بل كان مصلحا اجتماعيا رسم في ذهنه المنفتح برنامجا طموحا لتطوير المجتمع العربي على أساس من تطوير الذهنية العربية، واستطاع أن يدرك بنظره الثاقب أن مجتمعنا العربي يحتاج الى انسان يهزه من الداخل، ويهيب به أن يصحو ويتحرك، ولا يكون ذلك التحريك بالنقد او التقريع، او تسفيه القيم الموروثة، وانما يتم بلون من الوعي والمرونة.

ان أول مبادىء برنامج يحيى حقي في التغيير الاجتماعي هو العمل، العمل الصامت الشاق والطويل الذى يقضي المصلح عمره

حتى يتبين بعض نتائجه ، والمبدأ الثاني هو العلم ، فهو حجر الزاوية في اي تغيير للواقع الاجتماعي ، والمبدأ الثالث هو الموضوعية ، التي تسلم بالواقع وتداوره حتى تتغلب على العوائق ، وتساير التيار الاجتماعي لتسلم من اندفاعه . والمبدأ الرابع هو الايمان ، فمن غير ايمان بالهدف لا يمكن لأي مصلح أن يحقق ما يصبو اليه .

ولم يصل يحيى حقي الى هذه الافكار الا بالتجربة الحياتية والثقافية الواسعة ، والظروف التي واكبت طفولته وشبابه ، ثم صبّ عصارة تأملاته في قصته الشهيرة « قنديل ام هاشم ١٩٣٩م » . ومجموعة قصصه المستمدة من حياته .

ولد يحيى حقي بحارة « الميضة » في حي السيدة زينب بالقاهرة عام ١٩٠٥م وهو ثالث ابناء محمد ابراهيم حقي الذى استوطن مصر قادما من بلاد الاناضول ، ونشأ يحيى في وسط متناقض ، فمن جهة كان حي السيدة زينب حيا شعبيا يمثل الوضع الاجتماعي البسيط ، ومن جهة اخرى درج في كنف اسرة تنحدر من اصل تركي في قلب بيئة عربية خالصة ، وتمتلك الثقافة وحب المعرفة ، فقد كان والده مغرما بالقراءة يجيد الفرنسية ويعشق الشعر العربي ، وكان اخوه الاكبر بائعا للكتب ، وقد كوّن لنفسه مكتبة صغيرة عربية وانكليزية ، كانت اول معين ليحيى حقي يستقي منه المعرفة ، وكانت امه شديدة التدين مولعة بالقراءة ، ولاسيما تلاوة القرآن الكريم ، وكثيرا ما كانت تقرأ على ابنائها اجزاء منه ، ومن البخاري والغزالي ومقامات الحريري ، وكان عمه محمود طاهر حقي اديبا معروفا ، وصديقا للشاعر احمد شوقي . وفي هذا الوسط نشأ الطفل ودرس المرحلة الابتدائية في مدرسة عباس باشا الاول ثم مدرسة السيوفية فالالهامية ، وتابع دراسته الثانوية في المدرسة الخديوية ، ثم دخل كلية الحقوق ونال درجة الليسانس ، وعمل محاميا حتى عام ١٩٢٦م في الاسكندرية ودمنهور ، فمعاونا للادارة في منفلوط سنتي ١٩٢٧/١٩٢٨م حيث احتك جيدا بالفلاحين ، وتمثل حقيقة الريف المصري ، وانتقل بعد ذلك الى العمل في السلك الديبلوماسي ١٩٢٩م في بلاد الحجاز وايطاليا وفرنسا وتركيا وليبيا ، وترك السلك الديبلوماسي بسبب زواجه من سيدة فرنسية احبها ١٩٥٢م وعين بعدها مديرا لمصلحة الفنون ومستشارا لدار الكتب في القاهرة الى ان احيل على المعاش ، ووافته المنية عام ١٩٩٢م .

يعد يحيى حقي من رواد القصة القصيرة في الوطن العربي ، وقد سئل عن العوامل التى شكلت مسيرته الادبية فأجاب : (١) « بعض المنعطفات المهمة في حياتي ليس لي دخل فيها مثل : نشأتي في اسرة تحب الثقافة ، وتعشق القراءة ، وعملي في الصعيد اتاح لي اكتساب تجارب كان لها تأثيرها الهام في حياتي ، وانخراطي في السلك الدبلوماسى مكنني من مخالطة شعوب عديدة ، واعطاني شيئا مهما جدا في حياة الفنان وهو البعد الزماني والمكاني من التجربة » .

ويمكن ان نضيف الى هذه العوامل قراءاته وثقافته الواسعة ، فقد تتلمذ في القصة على أعلامها الكبار . . بالاضافة الى قراءاته المستفيضة في علم النفس وتراجم كبار الفنانين المصابين بتمزقات روحية ونفسية ، كما تأثر بآراء فرويد وادلر ، وكان يتنبه لمفارقات الحياة التي منها جبروت الانسان وضعفه في آن واحد ، مثلما اثارته تجربة اتاتورك في تركيا ، وكان شديد الاعجاب بكتاب القصة في روسيا الذين يعنون الى جانب واقعيتهم بقيم الروح ، كما اعجب بالشاعر محمد اقبال الذى حث المسلمين على النهضة .

وتظل روايته « قنديل ام هاشم » اعظم أثر فني انتجته القريحة العربية في مجال ريادة القصة ، فالى جانب اكتمالها من الناحية الفنية ، فانها تمثل وعيا فكريا ناضجا تجاوز وعي معاصريه ، وثمة وجه شبه ملحوظ بين حياة كاتبها يحيى حقي وبطلها اسماعيل . فقد كان يحيى يطمح ان يدرس الطب ، لكن الظروف فرضت عليه ان يتحول الى دراسة الحقوق ، وهو في الرواية لا يعكس طموحه الفردي فحسب ، بل يضخم حلمه ليعطيه ابعادا اجتماعية تتجلي في دور الطبيب الانساني في تغيير واقع مجتمعه المتخلف الذى تهدده الامراض فلا يحتكم الى العلم بل يلجأ الى التداوي بالمعتقدات الشعبية ، ولا يخفى اثر حياة الاديب في حي السيدة زينب والريف المصرى وتقلبه في المناصب الدبلوماسية ورحلاته واطلاعه الواسع على حياة الغرب في بناء القصة . وخلال دراسة يحيى حقي للواقع الاجتماعي المصري ، وما رآه من تقدم الغرب ، تنبه بصورة مبكرة الى ضرورة التغيير ، ولكنه ادرك ان التغيير لا يمكن ان يؤدي الى الاصلاح ، ما لم يقترن بالاعتدال في الممارسة يضاف الى ذلك احساسه الكبير بالاغتراب عن مجتمعه المصرى بعد سفره الى الخارج مما أفسح له المجال ان يفكر مليا في مسألة التغيير وما تتطلبه من وعي ، يضاف الى ذلك اثر عمله الدبلوماسي وهو عمل يقوم على دراسة الامور بتأن وحذر واعتدال ، وقد عملت هذه العوامل مجتمعه في التعبير عن احساسه تجاه مشكلة وطنه وامته بروايته الرائدة .

قنديل أم هاشم

نشأ اسماعيل بطل الرواية في بيئة هي بيئة الكاتب نفسها ، ولم تتجاوز حياته حي السيدة زينب والميدان ، ويشاء القدر أن يوفد لدراسة الطب في الخارج ، وهي رغبة الكاتب المكبوتة في دراسة الطب ،

فيوصيه ابوه ان يعيش في بلاد (بره) كما كان يعيش في حيه بمصر ، وأن يحرص على دينه وفرائضه ، ويخطب له ابنة عمه فاطمة النبوية ، ويوصيه بحفظ العهد والحذر من نساء أوروبا . ولكن اسماعيل خالف الوصية حين سافر الى انجلترا فتغيرت طباعه ، بعد ذلك استطاع ان يتخلص من ماري ، التي تعرف عليها هناك ولعبت دورا في حياته ، غير انه خسر تكيفه مع بيئته المصرية واستقلال شخصيته ، ثم بدأ يشعر بدوره الاجتماعي في بلده ، ولدى عودته الى مصر هالته مناظر التخلف في الريف المصري كأنه يشهدها لأول مرة ، ولم ينسجم في العيش مع اسرته ، وآلمه ان تسكب امه زيت قنديل ام هاشم في عيني فاطمة لمداواتها ، وحين عاتبها انكرت عليه ذلك فهرب من الدار ورفض وظيفة عرضت عليه في المدينة ، وقرر ان يتخلص من ازمته الروحية ، لا بالهرب الى المدينة او اوروبا ، بل بالبقاء في الريف والعمل على انقاذه من دماره الشامل .

وحاول ان يعالج بصر فاطمة الذى دمره زيت القنديل ، لكنه اكتشف ان العلاج الطبى وحده لا يكفي ، ولابد من معاملتها باللطف وترميم الشرخ الذى احدثه في نفسها تعاليه عليها ، فحقق بذلك تقدما سريعا في شفائها .

وهكذا يتصالح اسماعيل مع نفسه ، ويعود الى مجتمعه لا متنكرا لمبادئه ، بل مسايرا الواقع ، ويدرك ان العلم لا يتعارض والمعتقد الديني وحاجات الروح ، في محاولة توفيقية ناجحة ، تقوم على فهم عميق لطبيعة البيئة التي يريد تغييرها وفهم افرادها . غير ان محاولته ظلت اصلاحية رومانسية ، وان كانت تمثل ارتباطه بجذور الشعب ، فالبطل ابن المجتمع والمعبر عن ارادته (٢) . وبهذا عدّ بطلا ايجابيا ، لا يعزل البطولة عن القوى الاجتماعية المحيطة ، ولا يجعل من البطل معجزة يصعب فهمها ، وهو يقيم جسرا بينه وبين الجماهير ، بالاضافة الى تبنية الاساليب العلمية والموضوعية في حركة التغيير .

ولا يعد اسماعيل بطلا انهزاميا بسبب تراجعه عن اندفاعاته وحماسته ، بل هو بطل واع عرف كيف يندمج بآلام الناس ، ويسخر العلم لتحقيق اهدافه ، وقد اكد الدكتور على الراعي هذا الفهم للرواية بقوله : « قنديل ام هاشم ، حكاية رمزية تقدمية بكل ما في هذه الكلمة من معنى . . انها تنادي بالعلم مع احترام الانسان وتدعو الى أن يخضع التطبيق لظروف البيئة ، وهي الى هذا تهاجم الفردية والانعزال وتبشر بدفء الاندماج وتنصر الاتحاد على الاثرة والحرية الزائفة » .

والرواية تعكس تمزق الكاتب بين قيم الشرق والغرب ، بالاضافة الى انها تضع حدا للصراع بين المادية والروحانية ، ففاطمة النبوية رمز لمصر في اعرافها وتقاليدها الراسخة ، وماري رمز للغرب بنزعته العلمية التقنية ، واسماعيل رمز للكاتب ، وهو ابن مصر المثقف الحائر بين التغيير والخضوع للواقع ، والهدف من الرواية يتلخص في أن البلدان النامية ترفض اي تغيير تعسفي يفرض عليها فرضا لكنها تقبله اذا لم يتعارض والتراث ، وان التطور لا يتم بلمحة عين ولابد له من زمن يكتمل فيه الوعي وينضج ، ولا شك في أن هذه الافكار الاصلاحية جاءت مقبولة في زمانها ، اذ اشتد الصراع على الساحة الادبية بين المحافظين والمتطرفين في شتى مناحي الحياة الفكرية العربية ، وكان لابد من كسر حدته لتهيئة الرواية العربية لظهور البطل الايجابي الذى لا يمكن ان يتقبله الناس اذا لم يمروا بمرحلة انتقالية يخرجون فيها من عزلتهم ويتسلحون بالوعي الملائم للدخول في مرحلة التقدم الجديدة .

آراء يحيى حقي

ان يحيى حقي له من خلال كتاباته نظرات بعيدة الغور في مجال تطوير الادب وفن القصة ، والثقافة القومية بصورة عامة ، فهو يلح على المرونة الفكرية لدى المثقف وتعويده الانبهار الدائم امام الكون لتأهيل عقله للبحث والتساؤل ، ويدعو الى ثقافة وطنية يتزود بها المواطن العربي بمعارف تتصل باطارها الاقليمي المحلي ليكون اقدر على فهم مجتمعه . كما ينصح المواطن العربي بقراءة تاريخ امته ، وكان بدوره شديد الاعجاب بالجبرتي الذى ارّخ لمصر قبيل مطلع عصر النهضة ، حتى بلغ اعجابه به أنه كان يوقع بعض مقالاته مستعيرا اسمه : « عبدالرحمن بن حسن » .

ودعا يحيى حقي بحماسة الى التجديد اللغوي . وخلاصة دعوته انه يرى في الاسلوب اهم عناصر العمل الادبي ، ويعتقد ان الاساليب الكتابية الحالية تسد الطريق امام عالمية الادب العربي ، فهو يعيب عليها الميوعة والسطحية . اما الميوعة فهي عنده نقيض التجديد ، فكتّابنا وشعراؤنا لا يستخدمون اللفظ المحدد للمعنى المحدد ، وانما يرسلون اللفظ عفو الخاطر فيرد قلقا هلاميا يعكس ميوعة الفكر من ورائه (٣) ، ومن ذلك استخدام الترادف كقولهم : (في سهولة ويسر - وخفة ورشاقة - وخفر وحياء - ودعة واطمئنان) ويرد هذه العيوب الى جذور تاريخية تتصل بظاهرة السجع في الكتابة ، وهي ظاهرة تراعي الايقاع الموسيقى في التعبير اكثر مما تلتفت الى دقة المعنى وادائه .

وأما السطحية فمردها الى فقر الثقافة . فالمدارس مازالت تحشو عقول تلاميذها بالقشور دون النظر الى ايقاظ حواسهم وتدريبهم على الانتباه ، والتمييز بين المفاهيم ، ويدعو ايضا الى البحث عن كنوز لغتنا في الكتب القديمة لتعويد الادباء والكتاب الدقة في استعمال المسميات ، والتمييز بين الفروق الدقيقة في دلالات الكلمات . وقد بلغ من حماسته

هذه الدعوة ان طبق ما يدعو اليه في مجموعة « صح النوم » فراعى في كتابتها الاستخدام الدقيق للمفردات ، دون ميوعة او تسطح . ولا شك ان دعوته تلك تنبع من اتجاهه الواقعي ، فهو احد رواد الواقعية ، اذ بدأ كتابة القصة القصيرة منذ عام ١٩٢٢م متأثرا آنذاك بالأدب الروسي الذى اكتشف فيه ان كل شخص مشغول بقضية كبيرة هي خلاص الروح ، فواقعيته ليست تجسيدا للواقع المادي ، وانما يرتفع بها الكاتب الى التبشير والسمو وتجاوز الواقع الى قضايا الروح . (٤)

ولذلك يمكن القول ان واقعيته مشوبة بنزعة رومانسية ، وكان يرفض ان نقتبس من الرومانسية جانبها العاطفي الذى يتجلى بالحزن والدموع ، ويرى ان الرومانسية حين قامت في الغرب بدت حركة تجديدية تمثلت في الثورة على الجمود والقديم ، فالكاتب يحتاج اليها باستمرار لأنه يدعو الى التجدد . (٥)

وكان يحيى حقي يعتقد أن العلم سيثرى رؤية الكاتب في المستقبل ويمكنه من الوصول الى اعماق النفس البشرية في معالجة المشكلات ، وتمثل اوجه الصراع بصورة اكثر جلاء ، وهو يتوقع ان تزول ضروب البلاغة الزائفة في التعبير ، وستحرر الكتابة الفنية من القيود التي كبلتها ، وتكون اقدر على اعادة صياغة الواقع بعيدا عن اسلوب المقامات والوعظ والارشاد والنزعة الخطابية ، والزخارف الفارغة والبهرجة اللفظية (٦) .

واذا كان الكتاب قد هربوا من اللغة الفصيحة ، وارتموا في احضان العامية التماسا للصدق في التعبير ، فانهم سيعودون الى اللغة الفصيحة ، ولكنهم سيتحررون من اسلوب « الواوات والفاءات والثُمّات واللجرمات والبيدأنات واللاسيمات واسلوب الحدوتة في القصة التي لا يقصد بها الا التسلية » (٧) .

والمرأة في قصص يحيى حقي مخلوق صلب شجاع ، فهي تثبت للمحن ، وتتجلد امام الشدائد وقد ادى اهمال تعليم النساء الى هوة ثقافية وحضارية بين الرجل الشرقي والمرأة ، عبّر عنه الكاتب بالفارق الثقافي بين فاطمة واسماعيل بطلي قصة « قنديل ام هاشم » ، وكانت فاطمة تحسب ان انوثتها تكفي لاقناع اسماعيل المثقف بها . لكنها اكتشفت ان جمال المرأة لا يفي وحده بسد حاجات الشباب المثقف الذى يطلب من شريكة الحياة الوعي والبعد الحضاري .

والكاتب هو اول من استخدم بعض التقنيات الحديثة في كتابة القصة الا انه كان يعوّل كثيرا في قصصه على كشف الروح ، وتحليل للصراع الداخلي ، وهو في ادبه يمثل الطفل الذى يبحث عن هويته الضائعة بأسلوب الطفل المغامر . فاسماعيل يغادر بلده ليعود اليه بمشروع التغيير في مجتمعه الاصلي ، وهو لا يحتاج الى العزلة والهرب الى جزيرة لايجاد هذا العالم كما فعل روبنس كروزو بل يعود الى مواجهة عالمه الاسرى بالذات ، ليلعب فيه دور المنقذ او المخلص ، وحين تصدمه العقبات لا ينسحب منه فرارا بل يقيم معه لونا من المصالحة التي لا تحقق طموحه ، بل تجعله يتنازل عن بعض احلامه في ابداع عالمه المتخيل .

الا ان هذا التنازل لا يرضى يحيى حقي الانسان ، فنراه في السابعة والاربعين من العمر يتزوج من سيدة اجنبية ، ويتخلى عن وظيفته في السلك الديبلوماسي . وهكذا يحقق في واقع الحياة ما عجز عن تحقيقه في حلمه الادبي ، فهو ينحاز اخيرا للاغتراب النفسي الذى حاول ان يضع حدا له في كتاباته ، وينساق مع حلم التغيير الذى فرضته عليه عقدته الطفولية . سيذكر الوطن العربي طويلا الكاتب يحيى حقي ، رائدا من رواد التجديد ، ومثقفا كبيرا جهد ان ينهض بأمته ومجتمعه ، ويبشر بلون من العدالة الاجتماعية التي لا تفرض بالقسر ، بل بفهم آلية التطور الانساني ومستلزماته ، وتحكيم العقل في الوصول اليه . ويبدو ان عالمنا في الوقت الحاضر يقترب من تلك الرؤية التي وصل اليها الكاتب .

واليوم . . نعيش في عصر المصالحة بين المبادىء . . والتروي في معالجة مشكلات عالمنا الذى ارهقته الصراعات ، وما احوجنا الى ان نتمسك بضوء « قنديل ام هاشم » الى جانب احتكامنا للعلم ، والى احترام انسانية الانسان ومعتقداته ، فالعلم وحده لم يستطع ان يحل مشكلات الكائن البشري العصي على الفهم .

هذا هو يحيى حقي من خلال عطائه المبدع ، وافكاره التي افنى عمره من اجلها ■

المراجع :

● الاعمال الادبية التالية : قنديل ام هاشم ١٩٤٣م - صح النوم ١٩٥٤م - أم العواجز ١٩٥٥م - دماء وطين ١٩٥٩م - خليها على الله ١٩٥٩م - خطوات في النقد ١٩٦١م .

١ - مع يحيى حقي في عيد ميلاده السبعين ، مجلة الزهور ، العدد ١ السنة ٣ .

٢ - يحيى حقي في ميلاده السابع والسبعين ، الرأى العام الكويتية ، ص ١٦ - يناير ١٩٧٥م .

٣ - الاغتراب والوعي الثوري ، للاستاذ انور سالم سلوم ، مجلة الثقافة العربية ، ليبيا ص ٣٥ .

٤ - حوار مع يحيى حقي ، مجلة الثقافة العربية ، العدد ٧ السنة ١ مايو ١٩٧٤م .

٥ - ستتطور اللغة وستختفي البلاغة القديمة ، لقاء اجراه : حاتم نصر فريد ، مجلة اقرأ السعودية ، العدد ٥٠٠ ٢١/ ٣/ ١٤٠٥ هـ .

٦ - يحيى حقي ودعوة التجديد ، بقلم : ناقد ، جريدة الرأي العام الكويتية ، العدد ٦٥٧٧ ، تاريخ ٧/ ٣/ ١٩٨٢م .

٧ - المرجع السابق .

الألياف الزجاجية

تفتح آفاقاً جديدة أمام العلماء

بقلم الأستاذ : محمّد عـودَة - الأردن

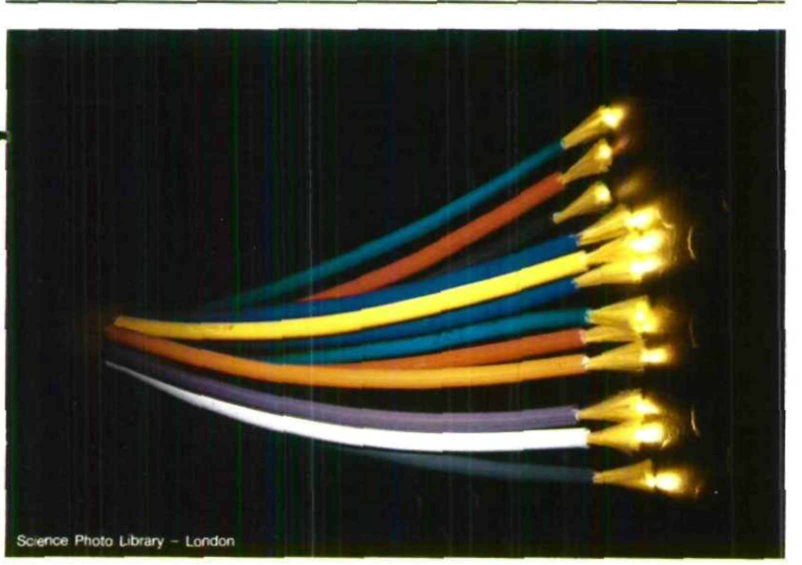
يعد اختراع الالياف الزجاجية (Fiber optic) من الانجازات المهمة التي قدمتها التقنية المعاصرة ، وذلك نظرا لما أحدثته من ثورة في شتى المجالات العلمية ، حيث تستخدم هذه الالياف في الوقت الحاضر في الاتصالات الهاتفية ونقل المعلومات الحاسوبية والصور التلفازيـة وفي التشخيص والعلاج الطبي على شكل نبضات ضوئية تمر عبر جدائل من زجاجيات عالية الشفافية مصنوعة من السيليكا .

ويعود التفكير في اختراع هذه الالياف الى عـام ١٩٦٦ ، أي بعد مـرور ست سنوات على اكتشـاف أشعة الليـزر ، عندما اقترح أحد العلماء استخدام الالياف الزجاجية بوصفها قناة اتصال للموجات الضوئية والغيوم وقطرات الماء ، الا ان هـذه المحاولة باءت بالفشل ، لأن أنقى أنواع الزجاج الذى كان متوفرا في تلك الايام كان من النوع الذى اذا مر فيه الضوء ، فقد معظم طاقته بعد قطعه مسافة لا تتجاوز الكيلومتر الواحد ، وتبعا لذلك عجزت الالياف الزجاجيـة المذكورة عن تكوين قناة اتصال جيـدة .

ونتيجة للتقدم الهائل في تقانه صناعة الزجاج وبفضل انتاج ثاني اكسيد السليكون النقي جدا ، فقد تمكن العلماء في عام ١٩٧٩ من انتاج أليـاف زجاجية بلغت حدها الاقصى من الشفافية والنقاء ، بحيث ان الاشارة لا تفقد اكثر من نصف طاقتها بعد قطعها مسافة ٣٠ كيلومترا فيها ، وبذلك تتفوق الالياف الزجاجية على جميع قنوات الاتصال الاخرى ، مما يجعلها منافسا قويا لكثير منها .

ويتألف الليف الزجاجي من سلك رفيع ذي مقطع دائرى لا يتجاوز قطره الخارجي ١٠٠ ميكرومتر ، أي بسماكة شعرة رأس الانسان ، وهو يتألف من طبقتين اسطوانيتين ، تقع الاولى في قلب الليف ولا يتجاوز قطرها ٥٠ ميكرومتر وهي مصنوعة من مادة زجاجية نقية جدا ، وتحيط الطبقة الثانية بالقلب وتسمى الغلاف وهي مصنوعة من مادة القلب نفسها ولكن بمعامل انكسار اقل ، وتتراوح كمية المعلومات المرسلة عبر الالياف الزجاجية ما بين ٢٠٠-١٠٠٠ مليون معلومة في الثانية لكل كيلومتر .

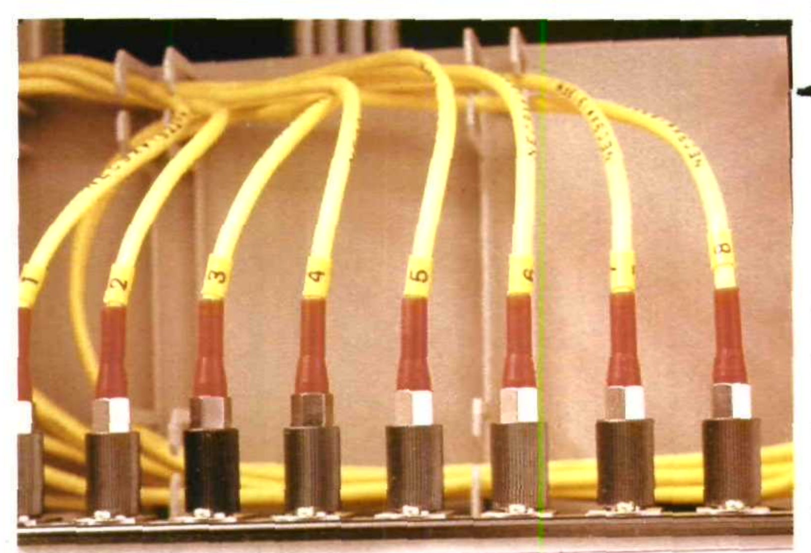
ان رحلة كل الموجات الضوئية عبر الالياف الزجاجية تنطلق من مصدر هو عادة ليزر اوموصل ثنائي باعث للضوء



■ عوازل من البلاستيك الملون تحيط بحزم من الالياف الزجاجية ، وهي من النوع الذي يستخدمه جهاز الاتصالات في بريطانيا .

« Light Emitting Diode » ويوضع هذا المصدر قرب احد طرفي الليف فيضيء قلب الليف ويمر بعض الضوء منه وفق استقامة محوره ، بينما يدخل ما تبقى مائلا بزاوية ما ، ويسقط على السطح الفاصل بين القلب والغلاف فيخترق هذا السطح ثم يخترق الغلاف وتمتصه طبقة لدنه تحيط بالليف لحمايته من التلف ، وأما الضوء الذى يسقط على السطح الفاصل والغلاف بزوايا اسقاط كبيرة ، فانه ينعكس عن هذا السطح انعكاسا كليا مرتدا نحو قلب الليف ، وتتكرر هذه الانعكاسات الكلية مرات عديدة موجهة الاشعة الضوئية وفق استقامة طول الليف الزجاجي .

وينجم هذا الانعكاس الكلي عن ان الضوء وكل الموجات الكهرومغناطيسية تنتقل في المواد المختلفة بسرعات مغايرة ، ويعبر عن السرعة التي ينتقل بها الضوء عبر مادة ما بمعامل الانكسار وهو يساوى نسبة سرعة الضوء في الفضاء (وهي اعلى سرعة) الى سرعته في المادة ذاتها ، ويستعمل في الالياف الزجاجية قلب معامل انكساره اكبر من معامل انكسار الغلاف ، فيكون انتقال الضوء في القلب أبطأ من انتقاله في الغلاف ، وكلما انتقل الضوء من مادة معامل انكسار معين الى مادة اخرى ذات معامل انكسار اقل منه ، انعكس بعض الضوء عن السطح الفاصل ، ونفذ بعضه الآخر ، ويتوقف مقدار الضوء المنعكس على زاوية اسقاط الاشعة الضوئية ، وعلى الفرق بين معاملي انكسار المادتين ، ويصبح الانعكاس كليا عندما تزيد زاوية الاسقاط على قيمة حرجة معينة .





■ صندوق تجميع كابلات الالياف الزجاجية في احدى محطات الاتصالات السعودية .

ويمكن بموازنة دقيقة للفرق بين معاملي انكسار القلب والغلاف وضبط قطر القلب ، تحقيق هذا الانعكاس الكلي وتعزيز مفعول التوجيه بحيث تظل الاشارة الضوئية ضمن قلب الليف وتصل مركباتها كلها الى المستقبل في آن واحد .

ان أهم ما يميز الالياف الزجاجية هو فقدها القليل من الموجة الضوئية وعرض نطاقها المتسع ، لذلك فهى تنافس الكابل المحورى والسلك النحاسي اللذين يشكلان العمود الفقرى في شبكة الاتصالات الهاتفية ، فبينما لا تتجاوز كمية المعلومات المرسلة في الكابل المحوري مائة مليون معلومة في الثانية ولا تزيد المسافة بين المرددات عن خمسة كيلوات متر ، نجد ان في بعض انواع الالياف الزجاجية تتجاوز كمية المعلومات المرسلة على الف مليون معلومة في الثانية ، وتصل المسافة بين المرددات الى حوالي ٥٠ كيلومتر ، وقد انشئت عدة شبكات في الولايات المتحدة واليابان وبريطانيا وغيرها استخدم فيها الليف الزجاجي بوصفه قناة اتصال بكفاءة تفوق نظيرتها للكابل المحوري ، كذلك فقد انشىء في عام ١٩٨٨ اول كابل بحري باستخدام الليف الزجاجي يربط الولايات المتحدة مع بريطانيا بطول ٦٥٠٠ كيلومتر وبمعدل ارسال معلومات يصل الى ٢٧٤ مليون معلومة في الثانية ، ويتمكن من نقل ما يعادل ٣٥٠٠٠ مكالمة هاتفية في الاتجاهين ، وقد أبعدت

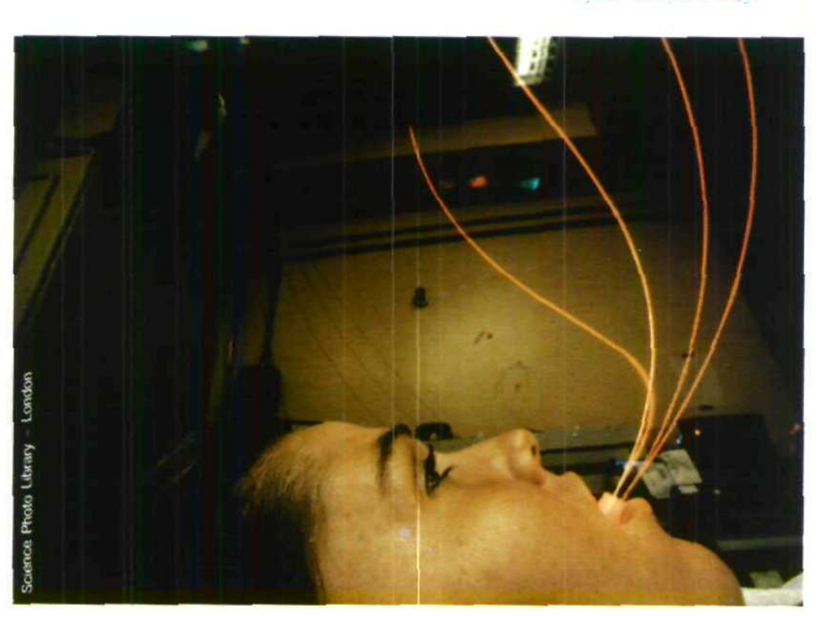
اجهزة اعادة البث عن بعضها مسافة ٣٥ كيلومترا . واذا قارنا هذه الارقام بأفضل ما امكن التوصل اليه بالكابل المحوري وهي ٤٢٠٠ مكالمة هاتفية ومسافة ٩,٤ كيلومتر بين اجهزة اعادة البث ، امكننا ان نتأكد من جودة تقنية الالياف الزجاجية وفائدتها .

أما في مجالي التشخيص والعلاج الطبيين ، فقد فتحت الالياف الزجاجية نافذة واسعة على الانسجة الحية في جسم الانسان ، فبإدخالها في الجسم من خلال فتحاته الطبيعية أو من شقوق جراحية وتمريرها في مسالك الجسم التي تسمح طبيعتها بذلك ، يستطيع الطبيب النظر من خلال المسالك الهوائية في الرئتين وفي ثنايا الامعاء وأجواف القلب بالاضافة الى العديد من المناطق التي لم يكن من الممكن الوصول اليها في السابق ، وبوضع اجهزة الاستشعار ذات الالياف الزجاجية في مجارى الدم يتمكن الاطباء من القيام بتحليلات كيميائية سريعة وموثوقة في حجرة المريض ، وهي تحليلات كانت تستوجب في العادة أخذ عينة من دم المريض واجراء الاختبارات اللازمة عليها في المختبرات ، وبتوجيه حزمة من ضوء الليزر عبر ليف زجاجي يستطيع الاطباء إجراء جراحة داخل الجسم تغنيهم عن استخدام الوسائل الجراحية التي تقتضي قطع بعض انسجة الجسم السليمة للوصول الى موضع المرض .

لقد أصبح بإمكان طبيب الجهاز الهضمي ارسال ضوء الليزر عبر الالياف الزجاجية لايقاف نزيف معوي وذلك عن طريق كي الاوعية الدموية النازفة ، وبامكان جرّاح الاوعية الدموية تبخير الصفائح والجلطات الدموية في الشرايين ، ومن المحتمل بالطريقة نفسها ان يتمكن جراح الاعصاب في المستقبل من ربط اعصاب الدماغ والنخاع الشوكي ، كما ان من المحتمل ايضا ان يتمكن الاطباء من استعمال اجهزة الالياف الزجاجية في التشخيص والعلاج معا ، وذلك بالتوصل مثلا الى الجمع بين وسائل الكشف عن الخلايا السرطانية ووسائل القضاء على السرطان دون اتلاف الانسجة السليمة المجاورة .

لقد كانت اولى تطبيقات الالياف الزجاجية في الطب استعمال جهاز تصوير الاعضاء ، المسمى بـ « المنظار الليفي » وذلك للنظر داخل المعدة والمريء ، وقد ادخلت على هذا الجهاز عدة تحسينات بحيث اصبح من الممكن استخدامه للكشف عن كافة اعضاء الجسم ، ويتكون منظار الجوف الحديث من حزمتين من الالياف الزجاجية ، تقوم احداهما وهي حزمة الانارة بايصال الضوء الى الانسجة ، اما الاخرى ، وهي الحزمة المصورة فتقوم بنقل الصورة الى الفاحص .

وتتصل حزمة الانارة بمصدر ضوئي فائق الشدة مثل مصباح غاز الزينون القوسي ، وتقوم عدسة بتجميع الضوء المنعكس عن النسيج وتركيزه على الجانب المستقبل من الحزمة المصورة ، ويسمح كل ليف زجاجي بمرور الشعاع المنعكس الذى يكون مساره وفق محور الليف فقط ، وبذلك يقوم كل ليف بنقل جزء صغير من الصور النهائية التي يمكن مشاهدتها من خلال عدسة عينية أو عرضها على شاشة تلفاز ، ولما كان من الممكن دمج آلاف الالياف معا في حزمة واحدة يقل قطرها عن مليمتر واحد ، فانه يمكن لمنظار الجوف ان ينقل صورة فائقة الدقة .



■ توضح هذه الصورة أشعة الليزر وهي تمر في مجموعات من الالياف الزجاجية وذلك لمعالجة إحدى المريضات بسرطان الحنجرة .

وتكوّن مناظير الجوف الليفية في العادة جزءا من اجهزة مماثلة اكبر منها حجما يسمى الجهاز منها المجواف ، وفي هذا الجهاز العديد من القنوات الاضافية التي تمكن الطبيب من القيام بالمزيد من المهمات ، فمن خلال قناة واحدة يمكن سحب السوائل مثلا او حقن الماء او الهواء لازالة الفضلات الصغيرة وبالتالي

تحسين الرؤية ، وقد تحتوي قناة اخرى على اسلاك دقيقة يستفاد منها في تحريك مقدمة المنظار ، ويمكن ان توجد قناة ثالثة لادخال مشرط لقطع الانسجة او ابر لحقن السوائل ، وتتوفر غالبية المناظير هذه تجاريا بأطوال تتراوح بين ٣٠ و ١٢٠ سنتيمترا ويتراوح قطرها بين ٢,٥ و ١٥ ملم .

ويستطيع الاطباء بأجهزة كهذه أن يروا بشكل مفصل أقسام الاجهزة الهضمية والتناسلية ، وجهاز الدورة الدموية والجهاز التنفسي ، ويمكنهم كذلك أخذ عينات من أنسجة تلك الاجهزة لتحليلها مخبريا ، علاوة على امكانية القيام بعمليات جراحية في تلك المواضع ، وبامعان النظر خلال المجواف يمكن للطبيب الكشف عن السلسلة المخاطية في الامعاء الغليظة ، أو عن اي جسم غريب في الرئتين او عن ورم في المريء ، وبالتالي ازالتها بمعدات جراحية مصغرة .

وقد أدى صنع الياف رفيعة جدا خلال السنوات القليلة الماضية ، الى انقاص قطر منظار الجوف والى زيادة عدد ألياف الحزمة المصورة ، فازدادت بذلك مقدرة التحليل في الصورة ، وتتضمن مناظير الجوف الحديثة ١٠,٠٠٠ ليف زجاجي في حزمة يقل قطرها عن ملمتر واحد وتستطيع تمييز أجسام تبلغ ابعادها نحو ٧٠ ميكرونا ، واذا ما ادخلت هذه المناظير في شريان في الذراع امكنها نقل صور لصمامات القلب والانسدادات في الشرايين التاجية او الاوعية التي تحمل الدم الى القلب .

وقد كان أهم تطبيق للألياف الزجاجية في الحقل الطبي هو اطلاق طاقة الليزر داخل الجسم لأغراض جراحية وعلاجية ، وتعتمد كيفية تفاعل اشعة الليزر مع انسجة الجسم البشري على طول موجة الاشعاع وشدته ، وعلى الرغم من ان نوعا معينا من الليزر يصدر ضوءا أحادي الموجة ، فانه تتوفر الآن انواع مختلفة من الليزر يمكنها توليد ضو من كافة مكونات الطيف المرئي اضافة الى الاشعة تحت الحمراء وفوق البنفسجية ، وتتفاوت درجة امتصاص الانسجة للضوء تبعا لطول موجته وما تحويه الانسجة من حوامل الالوان ، وهي عوامل ملونة كخضاب الدم والميلانين ، وعلى هذا اذا استهدف ضوء ذو طول موجي محدد انسجة معينة فانه يولد فيها تفاعلات كيميائية - ضوئية .

وبشكل عام ، فان ضوء الليزر ذي القدرة الضئيلة يحدث تسخينا موضعيا يؤدي الى تخثر الدم ويسبب تجمد البروتينات ، ويمكن بهذه الطريقة ان يعيد ضوء الليزر تماسك الانسجة اللينة معا مما يعني امكان القيام بالتئام الجروح او بوصل الاوعية الدموية ، اما اشعة الليزر ذات القدرة العالية ، فانها غالبا ما تزيل النسيج بتبخير ما فيه من الماء ، ويمكن لحزمة ضوئية كهذه كي الجروح مما يقلل من كمية الدم المفقودة خلال العملية الجراحية .

في عام ١٩٧٣م صمم اول جهاز طبي يستخدم في عمله اشعة الليزر والالياف الزجاجية وذلك للسيطرة على النزيف الدموي من القرحة الهضمية ، ويتكون الجهاز من منظار الجوف الليفي لمتابعة خطوات العملية ، ومن ليف زجاجي منفصل لنقل طاقة الليزر من اجل كي القرحة ، وقد نجحت تلك الاجهزة منذ ذلك الحين في معالجة نزف قرحة المعدة والامعاء الدقيقة والغليظة ، وقد استخدمت اشعة الليزر المنقولة بالالياف الزجاجية كذلك في تفتيت حصى الكلية .

ان التطور في صناعة الالياف الزجاجية القادرة على نقل قدر كبير من طاقة الليزر قد أوجد عدة وسائل حديثة للتخلص من انسداد الشرايين والتي يطلق عليها رأب الاوعية بالليزر ، وفي احدى هذه الوسائل يحمل الليف الزجاجي في نهايته رأسا معدنيا ، فاذا ما ادخل في الشريان المسدود وارسل ضوء الليزر من خلاله حمي الرأس المعدني واذاب بالتالي مادة الانسداد ، ويتطلب اتباع هذه الطريقة توخي الحذر الشديد في المعالجة ، لأن من المحتمل ان يلتصق الرأس المعدني بجدار الشريان او ان يؤدى الى ثقبه .

وللألياف الزجاجية استخدام آخر بدأ يظهر حديثا ، وهو الكشف عن الاورام السرطانية ومعالجتها ، فاذا ما تعرضت المنطقة المشتبه بها لأشعة بنفسجية من مصدر مناسب مثل ليف من الكوارتز المتصل بليزر الكريبتون ، فان الانسجة السرطانية تظهر نفسها باصدار ضوء احمر ، وللكشف عن هذا الضوء تزود حزمة الليف المصورة بمرشح يسمح بمرور الضوء الاحمر ويحجب الاشعة فوق البنفسجية المنعكسة ، واذا ما تم غمر النسيج السرطاني بأشعة من الضوء الاحمر بدلا من الاشعة فوق البنفسجية فان الطاقة الممتصة تولد سلسلة من التفاعلات الكيميائية مسببة قتل الانسجة السرطانية .

وفي الختام فان تقنية الالياف الزجاجية قد تطورت بشكل سريع ومذهل خلال سنوات قليلة وهي تبشر بتحقيق المزيد من التقدم في نظم الاتصالات والتشخيص والعلاج الطبى في المستقبل القريب ان شاء الله تعالى ■

سبل انعاش سوق الأسهم السعودية

بقلم: د. عبدالرحمن عبدالعزيز الحماد
و د. عبدالقادر محمّد أحمد
جامعة الملك فيصل - الأحساء

ان قيام سوق الاوراق المالية (سوق الاسهم) يعد من اهم الانجازات التي تمت على طريقة التنمية الاقتصادية والاجتماعية في المملكة العربية السعودية . وتلعب هذه السوق دورا مهما في تحقيق متطلبات التنمية وتأمين مسارها . ويتمثل هذا الدور في تجميع المدخرات المحلية المتوافرة لدى الافراد والمؤسسات (التي تبحث عن فرص استثمارية) وحشدها لتوفير رأس المال اللازم للمشروعات الاستثمارية الضخمة ويتم ذلك عادة من خلال الاكتتاب العام في اسهم الشركات المساهمة حديثة التكوين او من خلال التداول في الاسهم في السوق الثانوية . ويضمن التعامل في سوق الاسهم السعودية مشاركة القطاع الخاص في عملية التنمية دون اللجوء الى السياسات النقدية التى عادة ما تصاحبها مشاكل اقتصادية منها زيادة معدل التضخم . اضف الى ذلك ان قيام سوق الاسهم يعمل على زيادة الوعي الاستثماري لدى جمهور المواطنين وكذلك تنمية قطاع الخدمات المالية وتوفير بعض الفرص الوظيفية .

وبالرغم من التطور الذى شهدته سوق الاسهم السعودية المتمثل في زيادة حجم التداول وقيمة الاسهم المتداولة وكذلك قيمة الصفقات المنفذة ، فان نسبة قيمة الاسهم المتداولة في السنة الواحدة الى اجمالي قيم الاسهم المسجلة لا تزيد في المتوسط عن ٢٪ وهذه الحقيقة توحي بأن سوق الاسهم التى ما تزال حديثة وفي مرحلة التطوير ، تعترضها بعض الصعوبات والمشاكل التي قد تحد من نموها وازدهارها .

ولابد من الاشارة هنا الى هذه الصعوبات قد تم التعرف اليها وتحديدها من خلال دراسة ميدانية تم اجراؤها على عينة من المتعاملين في سوق الاسهم بالمنطقة الشرقية . وشملت عينة الدراسة موظفي وحدات التداول بالمصارف التجارية ، واصحاب وموظفي مكاتب الاسهم والمكاتب العقارية التي تتعامل بالاسهم وجمهور المواطنين .

لقد اتضح من الدراسة المشار اليها ان اهم الصعوبات التي تواجه سوق الاسهم السعودية والمتعاملين فيها يمكن تلخيصها في الآتي :

أولا : عوائق خاصة بادارة وتنظيم سوق الاسهم السعودية تتمثل في :

* إتسام الاجراءات الادارية الحالية بالبطء والتعقيد ومن امثلة ذلك :

* طول فترة اصدار الاسهم وهذه قد تمتد الى سنتين وتوجد صعوبة في توافر استمارات الاكتتاب عند طرح الاسهم كما ان هناك تماهلا ملحوظا في اتخاذ قرار التخصيص واعادة الاموال الفائضة .

* امتداد فترة نقل الملكية بين الافراد من اسبوع الى شهرين كما ان هناك تباينا في اجراءات نقل الملكية بين الشركات .

* عدم توافر مؤسسات الوساطة المالية المناسبة .

* قيام المكاتب العقارية ومكاتب الاسهم حاليا باغلب عمليات التداول وهذا غير مصرح به نظاما ، كما انها تفتقر الى الخبرات الفنية اللازمة ، مما يخلق نوعا من التردد لدى المستثمر العادي .

* وحدات تداول الاسهم لدى البنوك التجارية هي الجهات المحتكرة او الرسمية الوحيدة التي لها حق التعامل كوسيط في سوق الاسهم . وفي الوقت الحاضر تعاني هذه الوحدات من بعض اوجه القصور منها :

- محدودية فترة تقديم خدمات التعامل بالاسهم وعدم مناسبة توقيتها لغالبية المستثمرين .

- نقص شاشات حركة الاسعار بل وعدم توافرها لدى الكثير من فروع المصارف .

- نقص الموظفين المخصصين لوحدات التداول بالمصارف وأحيانا توافر الخدمة الافضل والاسرع حسب المعرفة الشخصية .

ثانيا : عوائق خاصة بالشركات مثل :

- عدم التنويع والتطوير في انشطة بعض الشركات المساهمة .

- احتكار اسهم بعض الشركات لدى فئة محدودة من المستثمرين

- عدم توافر المعلومات المطلوبة وتأخر صدورها في احايين كثيرة .

- تأخر صرف الارباح الموزعة على المساهمين .

- عدم واقعية اسعار اسهم بعض الشركات .

ثالثا : عوائق خاصة بالمستثمرين :

- عدم الالمام بالاسس الاقتصادية التي يبني عليها قرار الاستثمار .

- عدم المبادرة والمساهمة في قرارات الجمعيات العمومية للشركات المساهمة .

- محدودية الدخل لا تمكن بعض المستثمرين من شراء اسهم بعض الشركات التي تتسم اسعارها بالارتفاع .

ان الاستمرار في احداث تغيير في البنية الاقتصادية السعودية بغرض تحقيق التنويع وتعزيز نشاط القطاع الخاص عن طريق ايجاد سوق اكثر فاعلية للاوراق المالية لابد وان يرتبط بصورة وثيقة مع البيئة السعودية من جميع اوجهها الاجتماعية والاقتصادية والنظامية . ومن هذا المنطلق لابد من العمل على :

- ادخال الافراد المستثمرين الذين لم يسبق لهم التعامل (الاستثمار) بالاسهم الى السوق .

- ارجاع المستثمرين السابقين بسوق الاسهم الى السوق مرة اخرى عن طريق ازالة بعض العوائق مما يعمل على تقليل عدد الخارجين من السوق .

- زيادة المتعاملين الحاليين بسوق الاسهم سواء كان ذلك من حيث العدد او قيمة الاستثمار .

وبناء على ما اظهرته نتائج هذا البحث ، فان سبل انعاش وتطوير سوق الاسهم يمكن اجمالها في النقاط التالية :

* ايجاد نظام اداري ومالي متكامل تنتظم وفقه سوق الاسهم من جميع النواحي والمحاور ويجب ان يتمتع هذا النظام ببعض السمات ومنها :

- تخفيض المدة المطلوبة لاصدار الاسهم او لتحويل اسهم الشركات للاكتتاب العام والاعلان عنه لكافة جمهور المواطنين .

- التخلص من الاجراءات الروتينية الطويلة والمعقدة وتسهيل عملية نقل ملكية الاسهم وتوحيد تلك الاجراءات بين الشركات المختلفة .

- السماح للمؤسسات المالية الاخرى للقيام بدور الوساطة في عمليات التداول وعدم قصرها على المصارف وتزويدها بكل ما يساعدها لاداء دورها .

* دعم وتطوير مؤسسات الوساطة المالية من خلال :

- استقبال الزبائن في اوقات مناسبة ولمدة طويلة .

- تهيئة الجوانب المطلوبة لاداء المهمة بما في ذلك تطوير شاشات حركة تداول الاسهم بالفروع والمكاتب وزيادة عدد الموظفين وعرض الاسعار بصورة منتظمة .

- تشجيع قيام المؤسسات المالية الاستشارية وتطوير البرامج التدريبية في هذا المجال .

* تقسيم الاسهم الى مجموعات صغيرة (تجزئة السهم) لتتناسب مع امكانات المشترين وخصوصا ذوي الدخول المتوسطة والمنخفضة ، تشجيعا لادخالهم في مجالات الاستثمار بالاسهم ، سواء في اسهم الشركات القائمة او الجديدة . وهذا سيساعد على تخفيض الفرق الكبير الحالي بين السعر المطلوب والسعر المعروض .

* توفير المعلومات المالية بصورة وافية ودائمة لضمان الفرص المتساوية امام المشترين وذلك من خلال :

- اصدار نشرات خاصة بأنشطة الشركة لدى مؤسسات الوساطة المالية وعند الدخول بمجالات استثمارية جديدة .

- اصدار نشرات عن حركة الاسعار لفترات مختلفة وحسب المطلوب .

- الاعلان الواضح والمفصل عن الميزانيات التي يفضل ان تكون ربع سنوية لتوضيح الارباح وطريقة حسابها .

- تدخل الدولة (السلطة الرقابية) للتأكد من صدق المادة الاعلانية للشركات المساهمة .

- وجود نشرة يومية في وسائل الاعلام بما في ذلك التلفاز والاذاعة عن الانشطة الاستثمارية بالشركات وتشمل معدل تداول الاسهم والاسعار .

* النظر في السماح للافراد من مواطني مجلس التعاون لدول الخليج العربية أو المقيمين بالمملكة للمشاركة في فرص الاستثمار بالاسهم مع وضع ضوابط محددة .

* المحافظة على صرف الارباح الموزعة على المساهمين في موعد استحقاقها .

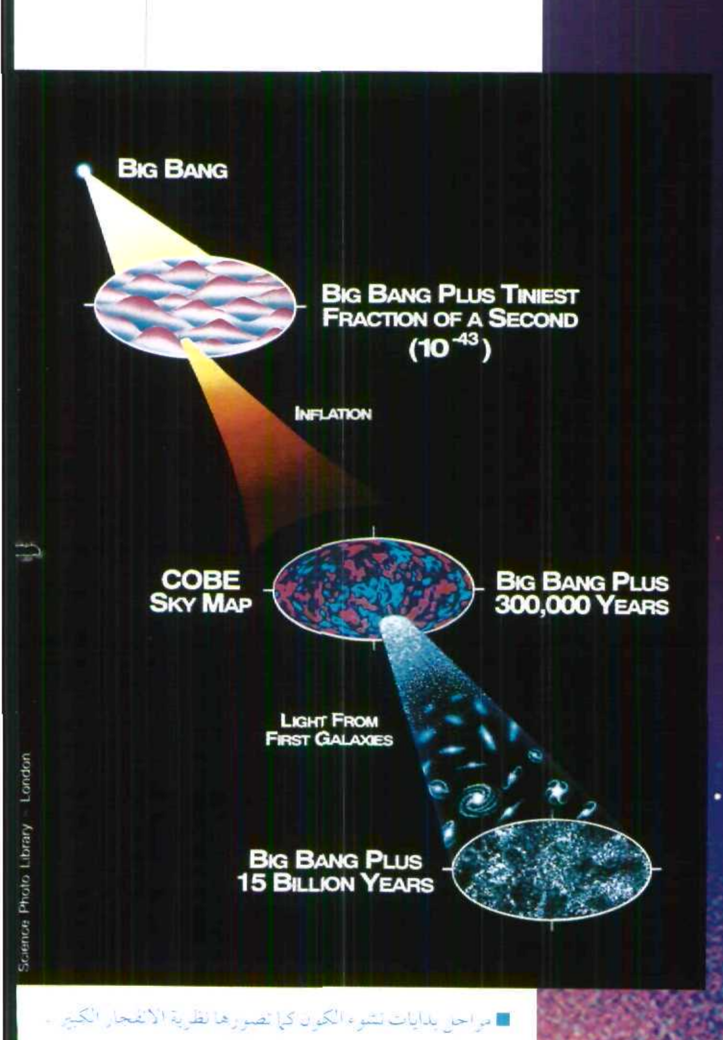
* تضمين خطط الشركات وانشطتها في كتيبات يتم توزيعها عند الطلب ، وحث المستثمرين وتشجيعهم على حضور اجتماعات الجمعية العمومية .

* محاولة ايجاد نوع من الرقابة (اللجان) على اعمال الشركات المالية وادارتها وتجديد اعضاء المجالس بصفة دورية ■



ماذا تعرف عن الثقوب السود ؟

بقلم : د. واثق أحمد عمران - بريطانيا



■ مراحل بدايات نشوء الكون كما تصورها نظرية الانفجار الكبير .



■ رسم لمنظومة النجوم الثنائية كما تخيلها احد الفنانين وفي تكوين هذه المنظومة تظهر الثقوب السود في اعلى اليمين من الصورة ، كما يدور النجم الاحمر العملاق من اعلى اليسار .

اشـــارت البحـــوث والدراسات العلمية التي قام بها العالم الامريكي روبرت اوبنهايمر (Robert Oppen-heimer) في عام ١٩٣٤م الى وجود اجســـــام تمتاز بكثافتها الكبيرة ، وتسبح في الفضـاء ، وتمتـاز بسمات وخصـائص فريدة . ولعل الجاذبيـة القـويـة من ابـرز سماتها . وقد اطلق على هذه الاجســـــام اسم النجـوم النيوترونية (Neutron Stars) ولم تتـوقف اكتشـافـات اوبنهايمر عنـد حد اكتشاف هـذا النـوع مـن النجـوم بل تعدتّه الى اكتشافات اخرى لها درجة كبيرة من الاهمية في عالم الفلك .

فقـد اشـارت نتـائج البحـوث والـدراسـات الى وجـود اجسـام لها مجال جاذبيـة فائق القـوة ، وهو اكبر بكثير من مجال الجاذبية للنجوم النيوترونية ، واطلق عليها اسم الثقوب السود (Black Holes) لقد حاول علماء الفلك بعـد هذه الدراسة رصد النجوم النيوترونية ولكن جهودهم بـاءت بـالفشل مما استبعـد من تفكيرهم احتمال وجـود الثقـوب السـود ، وبقيت اكتشافـات اوبنهايمـر في طي النسـيان حتى خريــف عام ١٩٦٧م ، حين اعلن العـالمان الفلكيـان تـوني هيـوش (Tony Hewish) وجوسـلين بيل (Jocelyn Bell) من جامعة كامبرج عن اكتشافهما لاجسام فلكية تدور في الفضاء بسرعة كبيرة جدا ، حيث يستطيع ذلك الجسم أن يـدور دورة كاملة حول نفسه في فترة زمنية لا تزيد عن ثانية واحدة ، ويصـدر عـن ذلك الجسم موجـات راديوية منتظمة . وبعـد دراسة متواصلة لهذه الموجات استطاع العلماء من خلالها الاستدلال على وجود ذلك الجسم وتأكـد لهم ان هـذا الجسم هـو عبارة عن نجم نيوتروني .

وخـلاصـة القـول ان بحـوث تـوني وجـوسلين كشفت عن وجـود النجـوم النيوترونية الا انها لم تستمـر في هذا الميدان بالكيفيـــة التي كـانت عليهـا في عقـود سابقـة ، بل ازداد الاهتمام بهذه الظـواهر الفلكيـة بصـورة ملمـوسـة ، واصبحت موضـع اهتمام علماء الفلك وعلماء الفيزياء والرياضيات . فكـانت موضوع بحوثهم ودراساتهم النظرية والتجريبية . وحظيت الثقـوب السـود بنصيب الاسـد من تلك البحوث .

ان النجوم التي نشاهدها في السماء ليـلا هي اجـرام سماوية كرويـة الشـكل او شبـه كـرويـة ، ويعتمـد حجمها المنظور وشدة لمعانها بالنسبة لمن يشاهدها من على سطـح الارض على حجـم النجم ودرجة حرارته وبعده عن كـوكب الارض اضافـة الى قوة جاذبيتـه . وتتولد في نـواة النجم طـاقـة نـوويـة هائلـة ، وتصدر عنـه طاقـة حـرارية هـائلـة تقاوم قـوة الجذب بـاتجاه نـواة النجم وهـناك في الاحوال المألـوفة حالة من التوازن بين القوى التي تـؤثـر على النجم سـواء تلك التي مصدرهـا النجم ذاته ، او التى مصـدرهـا الاجرام السماوية الاخرى .

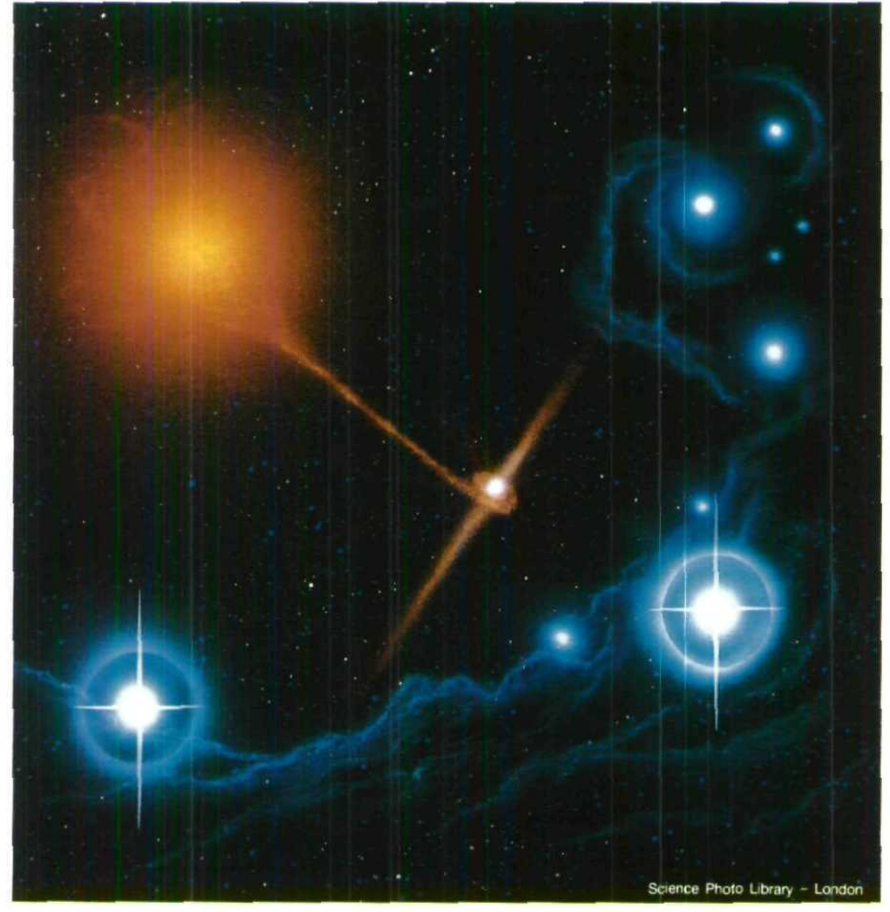
وعندمـا تنضب طاقـة النجم تنفـرد به قوة الجاذبيـة فتعمل على انكماشـه بصورة سريعـة قـد تجعل حجمـه يصل الى حجم اقل بكثير من حجم الارض مع احتفـاظه بكتلته الهائلـة التي تعـادل آلاف الأطنان من كتلة الارض . واذا تخيلـت نفسك قد ذهبت في زيارة فضائيـة الى ذلـك النجـم (المنكمش) واخـذت منـه عينـة بحجم كـوب الماء فـان وزنها سيعـادل آلاف الاطنـان . والسؤال الـذى يتبـادر الى الذهن، هو مـاذا نسمي النجم الذى يفقد طاقته النووية وينهار ؟ ان الاجابة على هذا السؤال ليست بالبساطة التي قد يتصورها البعض ، فقـد احتـاجت الاجـابـة عليـه جهودا متواصلـة من العلماء ، تبلورت في

معادلة على درجة عالية من الاهمية . وتنص تلك المعادلة على انه اذا كانت كتلة النجم (الذى نفدت طاقته النووية) تعادل كتلة الشمس او اقل فانه سينهار ويتحول الى قزم ابيض (White Dwarf) ، وتكون كثافته عالية جدا .

اما الحالة الثانية فهي اذا كانت كتلة النجم اكبر من كتلة الشمس بمرة ونصف المرة فان نفاد طاقته النووية سيجعله ينهار مرورا بمرحلة القزم الابيض وانتهاء بمرحلة النجم النيوتروني ، ولكن لماذا يسمى بالنجم النيوتروني ؟ لان نفاد الطاقة النووية للنجم ادى الى انهيار ذراته كما ادى الى اتحاد البروتونات والالكترونات وبالتالي انتاج النيوترونات ولهذا يسمى بالنجم النيوتروني .

اما الحالة الثالثة فهي اذا كانت كتلة النجم اكبر من كتلة الشمس بثلاث مرات فان نفاد طاقته النووية سيجعله ينهار ويمر في مراحل التحول الآنفة الذكر انتهاء بالحالة التي يكون فيها النجم تحت تأثير قوة جاذبية هائلة تعمل على انكماشه باستمرار وتؤدى الى تقليص حجمه الى اصغر حد ممكن ويطلق عليه حنذاك اسم الثقب الاسود .

لابد هنا من تسليط الضوء على ماهية الثقب الاسود وكيفية الكشف عن وجوده في الفضاء الخارجي ، عندما تقذف حجرا الى اعلى فانه يصل ارتفاعه الذى حددته قوة القذف ، ويعود بعد ذلك الى سطح الارض بفعل قوة الجاذبية التي تجذبه نحو مركز الارض . ولكن ، هل يعني هذا انه ليس في مقدور الاجسام الافلات من الجاذبية ؟ نعم ، ان

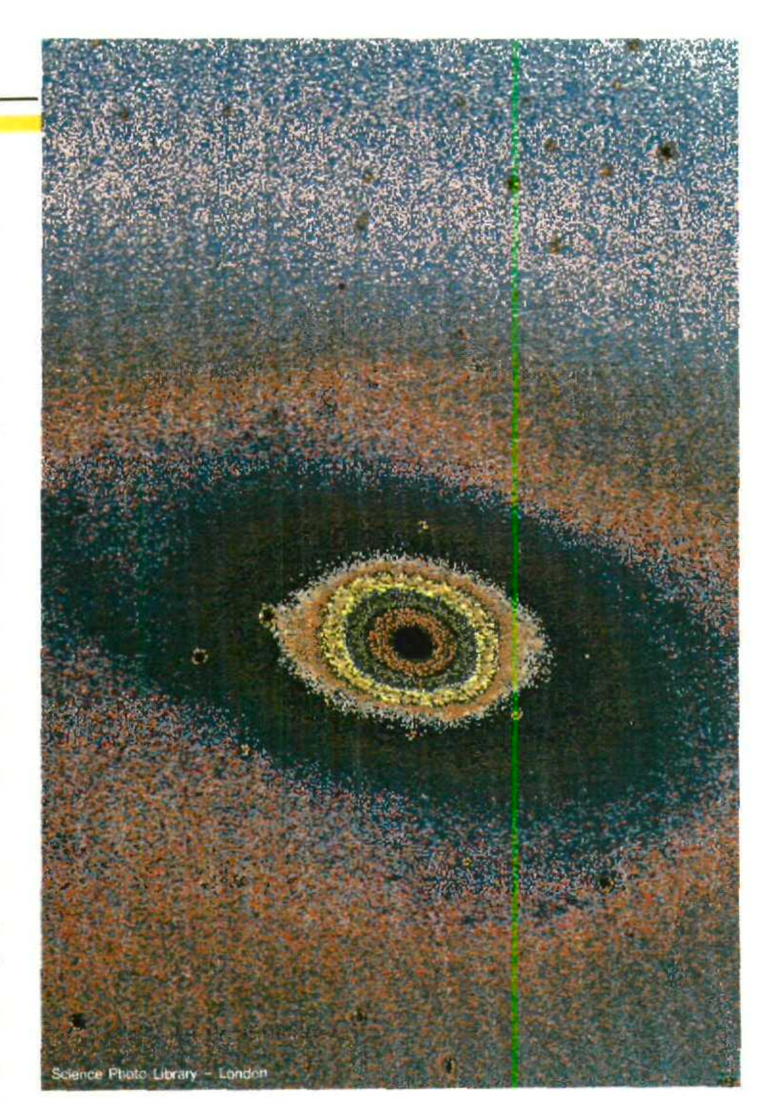


■ رسم إيضاحي لمنظومة النجوم الثنائية يظهر بها ثقب أسود بالوسط ونجم احمر عملاق في أقصى الشمال وفي الاسفل سديم يضم بضع نجوم زرق متوهجة .

باستطاعتها الهروب او الافلات من جاذبية الارض وذلك في حالة قذفها بسرعة تسمى سرعة الافلات (Escape Velocity) ، وتقدر هذه السرعة بالنسبة الى سطح الارض بحوالي ١١,٢٦ كيلومتر في الثانية . وربما قد لاحظت ان رواد الفضاء يبذلون جهدا قليلا للحركة والقفز على سطح القمر ويعود السبب في ذلك الى ان جاذبية القمر اقل من جاذبية الارض ، وفي ضوء ذلك تكون سرعة الافلات او الهروب من على سطح القمر تساوي ٢,٤١ كيلومتر في الثانية ، في حين تبلغ سرعة الافلات من كوكب المشتري ٦١,١٤ كيلو متر في الثانية . اما سرعة الافلات من جاذبية الشمس فهي تقدر بحوالي ٦٤٣,٦ كيلومتر في الثانية .

و العلاقة بين قوة الجاذبية من جهة والافلات من جهة ثانية هي علاقة طردية ، حيث انه كلما كانت الجاذبية اكبر احتاج الجسم الذى يحاول الهروب الى سرعة افلات اكبر .

وفي ضوء ما تقدم نجد ان المركبات الفضائية تحتاج الى طاقة وسرعة معينين تمكناها من التغلب على قوة الجاذبية للارض ، ويجب ان لا تقل تلك السرعة عن سرعة الافلات بالنسبة لكوكب الارض التي اشرنا اليها سابقا . ولكن ، ما هي سرعة الافلات التي تحتاجها



■ المجرة اللولبية M 81 التي تبعد عنا ١٠ ملايين سنة ضوئية ، ويبلغ قطرها مائة الف سنة ضوئية وكتلتها تعادل ٢٠٠ بليون مرة كتلة الشمس .

مركبة فضائية للافلات من على سطح نجم نيوتروني ؟ تحتاج تلك المركبة الى سرعة تقدر بحوالي ١٦٠٩٠٠ كيلومتر في الثانية . استنادا الى نظرية البرت آينشتاين في النسبية والتي تنص على انه لا يمكن لاى جسم ان تبلغ سرعته سرعة الضوء ولكن ، افترض فقط مجرد افتراض ان لدينا جسما باستطاعته ان يسير بسرعة الضوء ، وكان ذلك الجسم موضوعا على سطح ثقب اسود فهل يستطيع الافلات ؟ الاجابة على هذا السؤال ، كلا ، انه لا يستطيع حتى وان كانت سرعته تعادل سرعة الضوء .

وهكذا نستنتج ان في مقدور الثقب الاسود ان يبتلع الضوء ولا يدعه يفلت من مجاله ، ولهذا نجد ان الضوء يختفي حال دخوله مجال الثقب الاسود . لقد سمي بالثقب لانه يبتلع كل ما يدخل مجاله ، وسمي بالاسود لانه يبتلع الضوء ، ايضا ، وهو معتم .

والسؤال الاخير الذي يطرح نفسه في هذا المجال هو : ان كان الثقب يبتلع الضوء ، وهو معتم فكيف تستطيع الاستدلال عليه وتحديد مكانه ؟

في عام ١٩٧١م كان علماء الفلك يراقبون النجوم فوجدوا ان نجما عاديا بالقرب من الكوكبة الشمالية مجرة درب التبانة (Milky Way) تصدر عنه اشعة سينية بصورة قوية ، وما اثار استغراب العلماء هو ان يكون هذا النجم العادى مصدر تلك الاشعة السينية القوية ، لأن النجوم العادية لا تنطلق منها اشعة سينية ، ولكن لماذا تصدر عن هذا النجم العادي مثل هذه الاشعة التي سميت آنذاك Cyg X-1 ؟ افاد العلماء من النتائج العلمية النظرية التي كانت متوفرة وقتذاك ، وحاولوا تفسير هذه الظاهرة فوجدوا ان جميع الدلائل تشير الى ان هذا النجم العادي لا يمكن ان يطلق اشعة سينية قوية من دون ان يكون واقعا تحت تأثير خارجي . ولكن ، ما هي طبيعة هذا التأثير ، واين هو المؤثر ؟ لقد فسر العلماء هذه الظاهرة ووجدوا ان الاشعة السينية الصادرة عن النجم العادي هي تعبير عن وجود ثقب اسود بالقرب من ذلك النجم ، وما هذه الاشعة الا نتيجة من نتائج تأثير الثقب الاسود على ذلك النجم . وخلاصة القول ان في مقدورنا الكشف عن الثقوب السود وتحديد اماكنها بدلالة تأثيرها ، وهو في هذه الحالة صدور الاشعة السينية عن النجم العادي الواقع تحت تأثير الثقب الاسود . وبهذا الاكتشاف تمكن العلماء من الحصول على دليل مادي يؤكد ما ذهبت اليه البحوث العلمية النظرية التي اجراها العلماء قبل هذا الاكتشاف المهم . وما تزال جهود العلماء مستمرة في سبيل تحديد سمات وخصائص الثقوب السود .

وفي عام ١٩٨٠م تمكن العالم مكلنتوك (Mc Clintok) والعالم ريملاند (Remilland) من اكتشاف ثقب اسود آخر في كوكبة وحيد القرن . اما احدث الاكتشافات التي تمت في هذا الميدان فقد اعلن عنها في شهر ايلول ١٩٩٢م ، حيث تمكن علماء الفلك من تحديد موقع ثقب اسود في الكوكبة الجنوبية في مجرة درب التبانة ، وهو الثقب الرابع .

بقي ان نشير الى ان البحوث في هذا الميدان ما تزال مستمرة ، ويسعى العلماء نحو الكشف عن مزيد من الثقوب السود في معرفة الامور الاساسية ذات العلاقة بموضوعنا الرئيس ، وعلينا أن نحاول الافادة من المراجع العربية والاجنبية التى عالجت هذا الموضوع المهم ■

الترجمة وهمومها

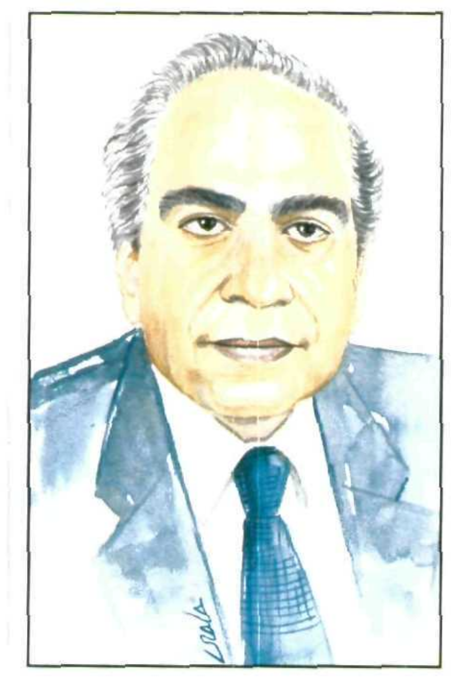
حوار مع الدكتور محمد مصطفى بدوي

اجرته : بديعة داود كشغري

كان للترجمة على مر العصور دور كبير في اثراء الحضارات المختلفة وانتشارها وتواصلها ، كما كان للعرب - قديما - قصب السبق في الاهتمام بحركة الترجمة والتعريب ، وذلك بترجماتهم للثقافات الاجنبية من فارسية وهندية ويونانية . وقد بلغت هذه الحركة أوجها في العصر العباسي حيث كان الخليفة المأمون يعطي على الكتاب المترجم وزنه ذهبا . والترجمة أنواع ، فهناك الترجمة العلمية والترجمة الأدبية وتراجم السير والرسائل وغيرها . وللترجمة الأدبية أهميتها الخاصة النابعة من أهمية الآثار الأدبية ومكانتها في الموروث الحضاري لدى الامم . ومهمة القائم على ترجمة الاعمال الادبية ليست سهلة فهي الترجمة التي لابد فيها من العناية بدقائق الاسلوب المتمثلة في سلامة العبارة ودقة المعاني مع المحافظة على روح النص الابداعي ونقل الشحنات الانفعالية فيه .

حول الترجمة وهمومها ، استضافت « القافلة » الدكتور محمد مصطفى بدوي المؤلف والناقد الحائز على جائزة الملك فيصل العالمية في الادب العربي عام ١٩٩٢م ، (بالاشتراك) وقد كان موضوع الجائزة « ترجمة الدراسات الادبية والنقدية الى اللغة العربية » .

في هذا الحوار نلتقي مع الدكتور محمد مصطفى بدوي للتعرف على شخصيته واعماله الادبية ونلقي الضوء على بعض هموم الترجمة ومتاعبها ومتطلباتها وخاصة ترجمة الاعمال الادبية والنقدية وكذا معرفة دورها في اثراء وتطور اللغة وآدابها



● **السيرة الشخصية للدكتور بدوي وأعماله الأدبية :**

ولد الدكتور محمد مصطفى بدوي بالاسكندرية - مصر عام ١٩٢٥م وحصل على ليسانس اللغة الانجليزية وآدابها عام ١٩٤٦م من جامعة الاسكندرية ، وليسانس الشرف من انجلترا عام ١٩٥٠م ، ودكتوراه الفلسفة من جامعة لندن عام ١٩٥٤م في الادب الانجليزي والنقد الادبي . وقد نشأ في بيت يؤمن بالعلم وفي ظل مناخ ثقافي متفتح حيث كانت الاسكندرية منتدى عدة ثقافات متباينة وعلى قدر كبير من الحيوية والنشاط الفكرى المتمثل في المدارس والمعاهد الانجليزية والفرنسية واليونانية والايطالية ، مما ولّد الرغبة في التجديد في الادب العربي والفكر العربي .

يجيد الدكتور بدوي بالاضافة الى لغته الأم اللغات الانجليزية والفرنسية واللاتينية ، كما درس الانجلوساكسونية والانجليزية الوسطى وشيئا من الألمانية .

وله عدة اعمال ادبية ومترجمة ودراسات في النقد الادبي باللغة العربية منها : « دراسات في الشعر والمسرح » و « مختارات من الشعر العربي » وأخرى باللغة الانجليزية مثل : « كولردج ناقد شكسبير » و « خلفية شكسبير » كما صدر له حديثا كتابان هما « الادب العربي الحديث » في سلسلة تاريخ كمبردج للأدب العربي و « الموجز في تاريخ الادب العربي الحديث » من نشر مطابع جامعة اكسفورد ، وبعض المجموعات الشعرية مثل « رسائل من لندن » و « أطلال » .

ومن اعماله المترجمة الى العربية : مسرحية « مأساة الملك لير » لشكسبير والعديد من

الكتب في النقد الادبي مثل « الاحساس بالجمال » تأليف جورج سانتيانا و « مبادىء النقد الادبي » و « العلم والشعر » تأليف أ. أ. رتشاردز و « الحياة والشاعر » تأليف ستيفن سبندر و « الشعر والتأمل » تأليف روستريفور هاملتون و « الفكر الادبى المعاصر » تأليف جورج واطسون . كما ترجم الى الانجليزية : روايتي « ساره » للعقاد و « قنديل ام هاشم » ليحيى حقي ومسرحيتي « اغنية الموت » و « السلطان الحائر » لتوفيق الحكيم ورواية « اللص والكلاب » لنجيب محفوظ .

ساهم د. بدوى في تأسيس مجلة « الادب العربي » وهي المجلة الوحيدة التي تصدر في العالم باللغة الانجليزية لدراسة الادب العربي قديمه وحديثه ويشترك في تحريرها منذ صدورها عام ١٩٧٠ م .

● د. بدوي والترجمة :

● لماذا اخترت « النقد الادبي » موضوعا لرسالة الدكتوراه . وما علاقة ذلك بتفوقك في ترجمة الدراسات الادبية ؟

– لقد اخترت النقد الادبي موضوعا لرسالة الدكتوراة وذلك لما قد تعود به دراستي للنقد الادبي من فائدة للأدب والفكر العربيين ، لأن الفكر النقدي لا يقتصر تأثيره على الادب والابداع بما يلقيه من ضوء على النتاج الادبي شعرا ونثرا ، وانما من شأنه كذلك تطوير الوعي الحضاري بصفة عامة ، فهو يرهف الحس النقدي وبالتالي يشجع على المزيد من الوضوح في مواقفنا وعواطفنا ازاء الاشياء ، فنزنها بميزان العقل سواء في مجتمعنا نحن او في المجتمع البشري ، اي الانسانية قاطبة . واذا كان النقد ينصب بادىء الامر على آثار ادبية معينة بلغة معينة وفي نطاق تراث بالذات فانه في الوقت ذاته ، يقوم على مبادىء واصول تتعلق بالذهن البشري ومن ثم فهو ينطلق من المحلية الى العالمية . ولهذا كانت ترجمته من لغة الى اخرى ضرورة من الضرورات الحضارية . ولقد ادرك اجدادنا العرب اهمية ذلك حين حاولوا نقل النقد اليوناني الى العربية ، كما ادركتها الدول الاوروبية الحديثة منذ عصر النهضة حين ترجموا اولا كتب النقد من اليونانية واللاتينية ثم ترجموا بعد ذلك النتاج النقدي من لغة الى اخرى من اللغات الحديثة .

وقد اتاحت لي دراستي للنقد الادبي رؤية الادب العربي في سياق عالمي اوسع ومقارنته بآداب أخرى تنتمي الى ثقافات مختلفة . وقد كان موضوع رسالتي اهم شخصية في النقد الادبي والفكر النقدي في تاريخ الادب الانجليزي وهو « كولردج » وقد وضعت كتابا عنه سنة ١٩٥٨م في سلسلة « نوابغ الفكر الغربي » التي كانت تصدرها دار المعارف بالقاهرة ، وهي سلسلة تهدف الى التعريف بكبار المفكرين الاوروبيين وتقديم نصوص مختارة من مؤلفاتهم . كما ترجمت العديد من الاعمال الادبية النقدية الى العربية وأهمها « مبادىء النقد الادبي » تأليف أ. أ. ريتشاردز وهو قطب من اقطاب النقد الادبي كما نعرف .

● ما هو العمل الادبى الذى تعتز بترجمته؟ ولماذا ؟

أهم عمل اعتز بترجمته هو الكتاب الذى ذكرته قبل قليل « مبادىء النقد الادبى » للناقد الكبير أ. أ. ريتشاردز ويعد هذا الكتاب بحق من امهات الكتب التي ظهرت في النقد الادبي النظرى على الاطلاق ، وقد احتل مكانة في تاريخ النقد لم يحتلها كتاب آخر في القرن العشرين . ومن ثم كانت ترجمته الى العربية واجبا . ولصعوبته عمدت لوضع مقدمة وافية اشرح للقارىء فيها اهم ما يحويه من افكار ، مثل مفهوم التوصيل ومفهوم القيمة وتأكيد الصلة بين الشعر والحياة ، كذلك وضعت تعليقات تشرح ما ورد في الكتاب من اشارات الى اعمال ادبية وفنية واشخاص . ولا تكاد توجد مسألة من مسائل النقد الادبي لم يتناولها هذا الكتاب ويبين تعقدها من وجهة النظر السيكولوجية . وقد امكنني ان اذلل ما في هذا الكتاب من صعوبة وان اقربه للقارىء العربي بعبارة عربية سليمة على الرغم مما قاله لي بعض المتخصصين في بداية الامر عن استحالة ترجمة هذا الكتاب .

● هل لك أن تحدثنا عن رحلتك مع الترجمة ؟ وما هي نقطة التحول في هذه الرحلة ؟

– بدأت الترجمة وأنا طالب بكلية الاداب بالاسكندرية ، اذ استهواني كتاب « الحياة والشاعر » الذى يبحث فيه المؤلف العلاقة بين الشعر والمجتمع والادب والسياسة ، وكذلك كتاب « العلم والشعر » للناقد الكبير أ. أ. ريتشاردز والذى دفعني الى ترجمته هو أنه يتناول بقدر كبير من العمق موضوعا آخر كان يشغلني في ذلك الوقت وهو العلاقة بين الشعر والعقائد . وحينما عدت الى الوطن بعد غياب سبع سنوات وجدت ان المشكلات التي يناقشها الكتابان ماتزال قائمة في العالم العربي فقررت ان اعمل على

نشر ترجمتي لهذين الكتابين بعد تنقيحهما .

وهكذا بدأت رحلتي في ترجمة المؤلفات النقدية الانجليزية الى العربية . ثم اصبح هدفي ان ايسر للقارىء العربي الاطلاع على بعض المؤلفات المهمة في النقد الادبي في هذا القرن ، وكان قصدي من هذه المهمة ان اعطى القارىء العربي فكرة متزنة عن النقد الادبي الاوروبي . اما الذى دعاني الى ترجمة كتاب « الفكر الادبي المعاصر » لجورج وطسون فهو احساسي بالخطر الذى يكمن وراء « الموضات » التي شاعت في النقد الاوروبي منذ الستينات والتي بدأت تنتقل عدواها الى العالم العربي مثل البنيوية والشكلية والذاتية والولع بالغموض والاغراق في استخدام المصطلحات الفنية في الدراسات الاسلوبية ، مما يجعل الادب مسألة تلاعب بالالفاظ بعيدا عن تجارب الحياة . وقد احسست بأن هذه « الموضات » اخطر علينا نحن العرب منها على الغربيين ، فالشكلية والاغراق في سرد المصطلحات الفنية ليستا بالامور الغريبة على تراثنا النقدي العريق . وعلى حين ان الذاتية ظلت تنحصر في صورة احكام شخصية ساذجة ، الا ان الشكلية والمصطلحات الفنية تطورت تطورا بالغا ونتج عنها تراث نقدي عظيم سرعان ما تحول الى تراث بلاغي عقيم . ومايزال بعضنا على الاقل يذكر تضخم المصطلحات البلاغية من بداية نشأتها كأنواع البديع في كتاب « البديع » لابن المعتز وتطورها من خلال العسكري والسكاكي والسيوطي الى ان تصل الينا كمحسّنات لفظية صرفه ، تعلمناها وطلب الينا التعرف عليها في النصوص على نحو آلي .

ولذلك فالعودة بنا الى هذا الموقف الشكلي التصنيفي المجرد ستكون وبالا على نقدنا وادبنا معا . ان الحضارة العربية اليوم تجتاز مرحلة من اخطر المراحل في تاريخها الحديث تحتاج فيها الى مجموعة من القيم الحيوية في الفكر لكي تضمن بقاءها والوضوح في رأيي على رأس هذه القيم .

● حول الترجمة الادبية :

● هل يشترط في مترجم الاعمال الادبية ان يكون مبدعا ؟ وهل الترجمة علم ام فن وما هي مقومات المترجم الناجح في رأيك ؟

- ان ترجمة الدراسات الادبية والنقدية لون خاص من الوان الترجمة . الدراسات بطبيعتها تنزع الى استخدام اسلوب علمي موضوعي ولذلك فهي في جملتها قضايا واحكام فكرية يتحتم فيها الوضوح والعرض المنطقي ، لذلك ينبغي للمترجم ان يكون ناقلا للمحتوى الفكري نقلا امينا ولا يكون مبدعا . و هذا لا يعني ان الترجمة في هذا الحال مجرد علم ، فاي اسلوب يتعدى لغة الرياضيات برموزها ومعادلاتها لا يخلو من عناصر انفعالية ، ولذلك فالترجمة عموما حتى ترجمة الافكار فن اكثر منها علما وان استند هذا الفن على بعض الاسس الموضوعية . فالمترجم الناجح هو الذى يتمكن من نقل دقائق الاسلوب في الاصل بما فيها من عناصر انفعالية مثل التأكيد والتشويق والحماسة والسخرية وما اليها بلغة عربية سليمة لا يشعر القارىء معها أنه امام نص مترجم . اما حين يجابه المترجم نصا ابداعيا فانه يتعين عليه حينئذ ان يكون مبدعا الى حد ما حتى يتمكن من نقل الشحنات العاطفية بل وايحاءات الالفاظ ودقائق المعاني التي يتضمنها الاصل .

● كثيرا ما تقارن النهضة العربية بالنهضة اليابانية التي قامت على اسس من اللسان الوطني . ما هو الدرس الذى يمكن ان نستفيد منه في هذا المجال ؟

- فيما يخص الادب قام اليابانيون بترجمة كتب كثيرة من الادب الاوروبي في القرن التاسع عشر ، وهو الوقت نفسه الذى بدأت فيه حركة النهضة العربية حديثا . والفارق بين العرب واليابانيين هو ان اليابانيين تعمقوا في عملية الترجمة ووسعوا نطاقها بحيث انهم اليوم من انشط الدول في ميدان الترجمة وفي شتى الموضوعات . وعلى سبيل المثال من تجربتي الشخصية ترجم كتابي المكتوب بالانجليزية « خلفية شكسبير » الى اليابانية ولم يترجم الى العربية بعد على الرغم من ان مؤلفه رجل عربي اما الدرس الذى يمكن ان نتعلمه هنا ، فهو بلا شك ضرورة الاستمرار والتوسع في الترجمة الامينة الدقيقة في شتى الحقول المعرفية .

● تعد الاعمال الادبية العربية محدودة الانتشار نسبيا في اللغات العالمية الحية ماهي الاسباب ؟ وكيف السبيل الى التغلب على هذه العقبة ؟

- هذا صحيح بشكل عام الى عهد قريب جدا ، ولكن كمية الاعمال الادبية العربية المترجمة الى الفرنسية والانجليزية بالذات والى لغات اخرى مثل الاسبانية والايطالية والالمانية والهولندية والروسية زادت زيادة هائلة في السنوات الاخيرة . ولاشك ان حصول الروائي العربي نجيب محفوظ على جائزة نوبل في الادب عام ١٩٨٨م كان له الاثر الفعال في تشجيع ترجمة الادب العربي .

اما عن اسباب عدم انتشار الادب العربي في اللغات العالمية الحية ، فبالاضافة الى صعوبة تعلم اللغة العربية ، كان الادب العربي يعني في المقام الاول الشعر حتى العصر الحديث ، والشعر ترجمته صعبة ان لم تكن مستحيلة ولاسيما

الشعر العمودي الذى يفقد الكثير في الترجمة لاعتماده على الموسيقى بما في ذلك القافية والبلاغة بشتى صورها ، وهما عنصران يصعب نقلهما الى لغة اخرى . ولو كان شكسبير مجرد شاعر وليس شاعرا مسرحيا لما حظى بتلك الشهرة الهائلة في شتى لغات العالم . فالمسرحية مثل الرواية والقصة القصيرة تسهل ترجمتها من لغة الى اخرى . لذلك فبظهور تلك الاشكال الادبية الجديدة في الادب العربي من مسرحية ورواية وقصة قصيرة ، وبعد تأصيل هذه الاشكال ونموها وتمكن الكتاب من ناصيتها في السنوات الاخيرة ، اخذت حركة الترجمة من الادب العربي تزداد . فمعظم مسرحيات توفيق الحكيم مثلا وروايات نجيب محفوظ وغيره من روائى الجيل التالي في متناول القارىء الاوروبي الان في ترجمات اوروبية . كذلك الكثير من الشعر العربي الحديث (غير العمودي) لاتصعب ترجمته كما هي الحال في الشعر التقليدي الموزون والمقفى . ولذلك ترجم بعضه مثل شعر البياتي وادونيس ومحمود درويش .

ولكي ينتشر الادب العربي خارج نطاق اللغة العربية يجب ان نشجع الناطقين باللغات الاوروبية على ان يقوموا هم انفسهم بعملية الترجمة الى لغاتهم ، وذلك بأن نعمل على تيسير تعليمهم اللغة العربية في المعاهد والجامعات من ناحية ، وان يتعاون المترجمون العرب معهم في انتاج ترجمات ذات اسلوب ادبي رفيع بحيث يتذوقها بسهولة القارىء الاجنبي المثقف ثقافة عامة وليس المتخصص وحده .

● ما هي اجمل قصيدة قرأتها مترجمة من العربية الى الانجليزية او العكس وما هو سر جمال ترجمتها ؟

- هناك قصائد ترجمت من الانجليزية الى العربية ترجمة بديعة حقا مثل قصيدة « الغراب » للشاعر الامريكي « ادجار الن بو » ترجمها الدكتور محمد مندور وقصيدة « الرجال الجوف » لاليوت التي ترجمها الدكتور لويس عوض . وسر جمال الترجمة في القصيدتين هو الجمع بين سلامة العبارة وفصاحة الاسلوب والدقة والامانة في نقل التجربة الشعورية الاصيلة بحيث لا يشعر القارىء بأن النص مترجم على الرغم من غرابة الجو .

أما عن القصائد العربية المترجمة ترجمة جميلة الى الانجليزية فهناك قصائد لمحمود درويش ترجمها دنس جونسون ديفز ، واشعار لعبدالوهاب البياتي ترجمها دزموند ستيوارت ، ولمحمد الماغوط ترجمها ميخائيل عصفور ، ولأدونيس ترجمها عبدالله العذري ، وللسياب ترجمها بن بناني .

● ما هو دور الترجمة في ارساء قواعد النهضة الثقافية وهل هناك جهود منظمة في هذا المجال ؟

- هو دور عظيم بلا شك ، اذ لولا حركة الترجمة التي بدأت في منتصف القرن التاسع عشر لما قامت النهضة الثقافية العربية الحديثة . ومن وقت لآخر تظهر جهود منظمة في ميدان الترجمة وان كانت عادة لا تعمر طويلا ، مثل مشروع الالف كتاب الذى بدأته وزارة الثقافة بمصر في الخمسينات والستينات ، ومشروع ترجمة اعمال شكسبير الذى تبنته جامعة الدول العربية في اواخر الخمسينات . كذلك لابد من ذكر سلسلة « مسرحيات عالمية » التي صدرت في القاهرة في الستينات ومشروع الترجمة الذى رعته وزارة الثقافة بالكويت منذ السبعينات .

● كان لحركة التعريب التي قام بها المترجمون الاوائل دور مهم في ارساء قواعد الحضارة الاسلامية وتأسيس مبدأ « المنهجية العلمية » الذى استخدمه رواد النهضة الاوروبية . كيف يمكن للغة العربية ان تستعيد هذا الدور ؟

- الوضع اليوم غيره ايام المترجمين العرب القدامى وبالتالي لن تتمكن العربية من ان تستعيد هذا الدور الا بالوعي والاستمرار في ترجمة ما وصلت اليه اوروبا والغرب . فليس هناك تراث يوناني مجهول لم تتعرف عليه اوروبا الا عن طريق الترجمات العربية . واوروبا اليوم هي التي تتزعم حركة البحث العلمي وهي ليست بحاجة الى ترجمة انتاج العرب في العلوم والتكنولوجيا .

● اللغة العربية / الترجمة ومشكلات القواميس والمصطلحات :

● حسب علمكم هل هناك هيئة تجمع المترجمين العرب ؟

- على حد علمي لا توجد مثل هذه الهيئة ، وان كنت غير متأكد نظرا لوجودي في انجلترا منذ زمن طويل . طبعا هناك حاجة ماسة لتوحيد المصطلحات في شتى فنون المعرفة واصناف العلوم .

● ما هو الدور الحالي لمجامع اللغة العربية فيما يتعلق بالترجمة ؟

- لا شك أن المجامع تقوم بدور كبير في

تسهيل عملية الترجمة وذلك عن طريق تثبيت المصطلحات الفنية اولا . ولكن الواقع أن الذين لهم اكبر الاثر في الترجمة هم كبار الادباء ورجال الصحافة

● ما هو المعجم الذى ترونه افضل مرجع في اللغة العربية ولماذا ؟

- هذا بالطبع يعتمد على ما اذا كان النص الذى نحن بصدده قديما او حديثا . ولكن من الوجهة العلمية ارى ان قاموس « المنجد » لصاحبه لويس معلوف في احدث طبعاته هو افضل المراجع واسهلها للنصوص الحديثة لأنه اكثر حداثة من غيره بلوحاته ورسومه الايضاحية ومعلوماته المفيدة . غير انه بصفة عامة لا تخلو معاجم اللغة العربية كلها من « لسان العرب » الى « المعجم الوسيط » الذى اصدره مجمع اللغة العربية بالقاهرة من كلمات بطل استعمالها منذ زمن طويل .

● هل لك ان تسمى لنا بعض القواميس العربية والانجليزية والجامعة بين اللغتين التي ترون انها يمكن أن تفيد في الترجمة ؟

- لا يوجد قاموس كامل يخلو من عيوب . الا انه في الترجمة من الانجليزية الى العربية يمكن القول بصفة عامة بأن « المورد » لصاحبه منير البعلبكي (بيروت ١٩٨٣م) هو افضل القواميس . وفي ميدان النقد الادبي والدراسات الادبية لابد من ذكر القاموس الذى وضعه المرحوم الدكتور مجدى وهبه : معجم مصطلحات الادب : انكليزي - فرنسي - عربي » (A Dictionary of Library) ونشره في بيروت عام ١٩٧٤م . كما توجد عدة قواميس متخصصة مثل « المصطلح : معجم انجليزي عربي للمفردات العلمية والفنية » لصاحبه حسن السعران (بيروت ١٩٦٧م) وبعض المعاجم التي اصدرها مجمع اللغة العربية بالقاهرة مثل « المعجم الفلسفي » (١٩٧٩م) و « معجم العلوم الاجتماعية » (١٩٧٥م) . هذا وان كنت شخصيا لم افد من هذه القواميس في ترجمتي للدراسات النقدية المذكورة لانها صدرت كلها تقريبا قبل ظهور هذه القواميس .

أما فيما يخص الترجمة من العربية الحديثة الى الانجليزية فلايزال قاموس هانز فير HANS WEHR : A Dictionary of Modern Written Arabic Edited by J. Milton Cowan (Wiesbaden, 1961) على ما فيه من عيوب افضل القواميس .

● كما تعلمون احتوى المعجم الانجليزي في السنوات الاخيرة على كلمات كثيرة ذات اصول غير انجليزية مثل « انتفاضة » و « بيروسترِيكا » وغيرها وينادى البعض بأن تحذو اللغة هذا الحذو فما هو رأيكم ؟

- ليست هذه الظاهرة بالجديدة في اللغة الانجليزية وانما هي مصاحبة للغة في شتى مراحل تطورها ، كما ان اللغة العربية سبق ان افسحت صدرها للكثير من الكلمات ذات الاصول غير العربية وذلك منذ زمن طويل كما هي الحال في الفاظ مثل « الفلسفة » و « الموسيقى » مثلا . ولا شك لدي مطلقا في ضرورة حذو اللغة العربية حذو اللغة الانجليزية ، بل انها تفعل ذلك حاليا ومثال ذلك دخول كلمة « ايدز » للدلالة على مرض A.I.D.S المهم ان تنتشر هذه الظاهرة في اللغة العربية على نطاق اوسع بكثير ففي ذلك اثراء للغة وتحديث لها .

● الترجمة الآلية او الترجمة عن طريق الحاسوب تجربة بدأت في اواسط الاربعينات وامتدت الى اواسط الستينات وقد اخفقت حسب قرار اكاديمية البحث العلمي في امريكا عام ١٩٦٦م . ما هو رأيكم وهل يمكن انتشار استخدامها في التسعينات مع تطور استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ؟

- لا يمكن للترجمة الآلية او الترجمة عن طريق الحاسوب ان تستخدم في نقل اي نص ادبي على قدر من الرقي والتعقيد وانما على احسن الافتراضات سوف يقتصر مجالها على ابسط النصوص واقلها قيمة من الناحية الادبية .

فلكي تكون الترجمة الادبية ناجحة يجب على المترجم ان يكون قادرا على تذوق ما في النص الاصلي من جمال . ولم توجد بعد تلك الآلة القادرة على مثل هذا التذوق .

● واخيرا ما هو رأيكم في اللغة العربية كلغة . وفي رأيكم هل تفتقر اللغة العربية الى احتواء التطور التقاني بمصطلحاته المستجدة ابدا ؟

- افتقار اللغة العربية الى احتواء التطور التقاني والعلمي هو حقا مشكلة ، ولكنه ليس عيبا في اللغة العربية ذاتها بقدر ما هو عيب في المستوى الثقافي والعلمي لعامة العرب .

والمشكلة لا يستحيل حلها اذا اخذنا بمبدأادخال المصطلحات الشائعة التي لا غنى عنها من ناحية ، واذا رفعنا المستوى الثقافي والعلمي للشخص العربي العادي من ناحية اخرى . وخارج نطاق التقانة يمكن القول بأن اللغة العربية لا تفتقر الى شيء ذي بال .

ويكفى ان نلقي نظرة على بعض كتابات اديب قدير يملك ناصية اللغة مثل ادوار الخراط مثلا لندرك غزارة اللغة العربية وقدرتها على التعبير عن ادق المشاعر والاحاسيس والافكار ودقائق الجزئيات من الوان وروائح واضواء وظلال ■

قراءة في فكر مالك بن نبي

مشكلات الحضارة وشروط النهضة

بقلم الأستاذ: محمد سيد بركة - مصر

« مالك بن نبي » رائد من رواد الفكر الاسلامي الذين حجب فكرهم عن الناس عدم اهتمام الدارسين بهم ، فقد أمضى في اوروبا اكثر من ثلاثين عاما متأملا يحلل ويضع شروط النهضة للمجتمع الاسلامي .

و « مالك بن نبي » لم يكن عالم دين بل كان مهندسا كهربائيا تخرج من كبريات المعاهد العلمية في باريس . .

ولد « مالك بن نبي » عام ١٩٠٥م في مدينة قسطنطينة بالجزائر وكانت مراحل دراسته الابتدائية والثانوية بين مدينتي « تيسه » و « قسطنطينة » .

نزل باريس أول مرة في سبتمبر عام ١٩٣٠م وحاول الالتحاق بمعهد الدراسات الشرقية ولكنه فشل لأن الالتحاق به بالنسبة لمسلم جزائري في ذلك الوقت لا يخضع لمقياس علمي وانما يخضع لمقياس سياسي على حد قول مدير المعهد في ذلك الوقت . فالتحق بمعهد اللاسلكي حيث تخرج مهندسا كهربائيا عام ١٩٣٥م .

وفي باريس كان يسعى بكل جهد الى ان يقوي النزعة الوطنية في قلوب المغاربة والتونسيين والجزائريين ضد الاستعمار وأطماعه . وبدأ يعاني هو ووالده الكثير من المتاعب حيث فقد والده وظيفته اثر محاضرته الاولى بباريس في شهر ديسمبر ١٩٣١م والتي كان عنوانها : « لماذا نحن مسلمون ؟ » كما يروي مالك بن نبي في كتابه « مذكرات شاهد للقرن » (١) .

وفي عام ١٩٥٦م لجأ الى القاهرة حيث عمل مستشارا بالمؤتمر الاسلامي واتجه بعد اتصاله بالعديد من الطلاب الى ترجمة كتبه الى العربية ثم اصدر بقية كتبه بالعربية بعد ترجمة بعضها . .

انتقل الى الجزائر عام ١٩٦٣م حيث عين مديرا للتعليم العالي ولكنه استقال من منصبه عام ١٩٦٧م وتفرغ للعمل الفكري وتنظيم ندوات فكرية كانت النواة لملتقى الفكر الاسلامي الذي يعقد كل عام في الجزائر .

وقد توفي - رحمه الله - في ٣١ اكتوبر ١٩٧٣م بعد حياة حافلة بالجهاد والعمل من اجل رقي المجتمع الاسلامي .

مشكلات الحضارة :

اتجه مالك بن نبي نحو تحليل الاحداث التي كانت تحيط به وقد اعطته ثقافته المنهجية قدرة على ابراز مشكلة العالم المتخلف باعتباره قضية حضارة اولا وقبل كل شيء .

يقول : « ان مشكلة كل شعب هي في جوهرها مشكلة حضارته ، ولا يمكن لشعب ان يفهم مشكلته ما لم يرتفع بفكره الى مستوى الاحداث الانسانية وما لم يتعمق في فهم العوامل التي تبني الحضارات او تهدمها » (٢) .

لأن بناء الحضارة لا يتم عن طريق الصدفة ، بل يتطلب نظرة منهجية تعتمد على التحليل ومعرفة عوامل البناء .

ولم يكن اهتمام مالك بالحضارة من قبيل اهتمام الانثروبولوجي الذي يمثل لديه كل شكل من التنظيم للحياة البشرية نوعا معينا من الحضارة . فالمسألة لا تعني عند مالك محاولة لاكتشاف حقائق جديدة تتعلق بعلم الانسان ، ولكنها تعني لديه تحديد الطرق المؤدية الى الهدف المنشود وهو تحريك العالم الاسلامي المعاصر ، حتى يتخلص من رواسبه ومعوقاته وينطلق بارادة وفاعلية نحو استعادة مكانته في التاريخ والحياة وفق شروط معينة .

فالمشكلات التي تواجه العالم الاسلامي متعددة ، وذلك يتطلب أن نقوم بترتيبها منطقيا ، حتى نعطى لكل نوع قيمته الحقيقية ، دون وقوع في شراك الشيء السهل او شراك الشيء المستحيل مدركين بأن للحضارة قانونها الذى لا يجامل احدا ، وبذلك يستطيع العالم الاسلامي ان يشق طريقه نحو دورة حضارية جديدة .

ولقد استطاع « مالك بن نبي » أن يحدد المشكلات الأساسية التي تواجه العالم الاسلامي فيمايلي :

١ - مشكلة الانسان .

٢ - مشكلة التراب .

٣ - مشكلة الوقت .

ولا شك أن مشكلة الانسان تأتي في المقام الاول ، اذ انه هو الذى يوجه الاشياء ويبني الحضارة ، ولكن الانسان الذى يستطيع أن يصنع الحضارة هو الكائن الاجتماعي الفعال الذى يتحرك ويسعى ، والزمن المقصود هو الزمن الذى يتم تكييفه بحيث يصبح زمنا اجتماعيا ، أما التراب فهو المعطيات المادية التي يجب أن تستغل جيدا لصالح المجتمع .

ان مشكلات الانسان والتراب والوقت هي المشكلات الاساسية التي

تواجه كل مجتمع متخلف ، فاذا اراد ان يبني نفسه ويخرج من دائرة التخلف فعليه ان يولي اهتمامه بهذه المشكلات وأن لا يضيع جهوده بالاهتمام بالمشكلات الجزئية .

يقول : « ان اول ما يجب علينا أن نفكر فيه حينما نريد أن نبني حضارة أن نفكر في عناصرها تفكير الكيماوي في عناصر الماء اذا ما اراد تكوينه ، فهو يحلل الماء تحليلا علميا ويجد انه يتكون من عنصرين عنصر الهيدروجين وعنصر الاكسجين ثم انه بعد ذلك يدرس القانون الذي يتركب منه هذان العنصران ليعطيانا الماء . وهذا بناء وليس تكديسا ، ذلك لانه لو كدس ملايين من الاطنان من الهيدروجين والاكسجين ثم بقي ينتظر ان يتكون الماء فانه لا يتكون وحده الا بأن يبعث الله اليه شرارة من عنده . فحينما نحلل منتجات الحضارة ولنأخذ ايا منها ولتكن هذه الورقة فاننا نجدها تتكون من عناصر ثلاثة :

الانسان : لأنه هو الذي ولدها بفكره وصنعها بيده من بغداد في العصر العباسي حيث اخترع الفكر الانساني الورق . فالعنصر الاول اذن الانسان .

أما العنصر الثاني : فهو التراب اذ من التراب كل شيء على الارض وفي باطنها ، ومعنى التراب هنا ليس المتبادر الى الذهن فقد تعمدت الا استخدم كلمة مادة . لأن التراب يتصل به الانسان بصورتين : صورة الملكية اي من حيث تشريع الملكية في المجتمع الذي يحقق للفرد الضمانات الاجتماعية ، فالتراب هنا شيء حيوي في المجتمع من حيث التشريع . وهو يتصل به بصورة اخرى من ناحية علم التراب والمعلومات التي تتصل به كالكيمياء وغيرها فالتراب نعني به هذين الجانبين :

جانب التشريع وجانب السيطرة الفنية والاستخدام الفني . فالتراب بهذا المعنى يدخل في عناصر هذه الورقة .

وأما العنصر الثالث فهو الزمن لانه اذا صح ما أقول فلماذا لم يخترع الفكر الانساني الورق قبل هذا التاريخ ؟ ان الجواب على ذلك هو نقص تجاربه في هذا المضمار ، في مضمار علم التراب والنباتات فالزمن قبل ذلك التاريخ لم يكف لتخمر فكرة ابتكار الورق ، اذن يجب ان نجهز عناصر ثلاثة حتى يتكون منها الورق .

الانسان - التراب - الوقت .

وهذا التحليل يوجب علي أن أقول :

« منتج حضارة (وهنا ورقة) = انسان + تراب + وقت » (٣) .

ولقد اهتم مالك بن نبي بالحضارة من زاوية التحليل والتركيب ، كما اهتم بها من الناحية الوظيفية ، اذ عرّفها بأنها القدرة على القيام بوظيفة او مهمة معينة ، وأنها جملة العوامل المعنوية والمادية التي تتيح لمجتمع ما ان يوفر لكل اعضائه جميع الضمانات الاجتماعية اللازمة لتقدمه .

ما الحضارة ؟

يتساءل مالك بن نبي ما الحضارة ؟ ويجيب « أهي من نور الكهرباء وصوت المذياع وما الى هنالك من المنتجات الحضارية ؟

انها ليست في شيء من ذلك وحده . ليست في أن أحل مشكلة هنا ببناء مدرسة ومشكلة اخرى ببناء مستشفى من غير أن يكون ذلك كله متوائما مع توجيه لامكاناتنا نحو البناء في كل مكان وفي اهم مكان ، اعني نحو البناء من داخل النفس بأن تغير تلك النفس الساكنة المستكينة التي انفصلت عن المجتمع واسلمته واسلمت نفسها الى الجهل الذى نراه اليوم بيننا متفشيا ونرى انه ينفع في علاجه بناء مدرسة . والمرض الذي يتراءى لنا علاجه في بناء مستشفى الخ . فان هذه المشاكل الاخيرة والملحة كلها سوف لا تجد حلها ببناء مدرسة للاولى ومستشفى للثانية . ان حلها باصلاح الفساد في الرأس ، ذلك المنبع الذى مازال يشيع الجهل والمرض وهي النفس الانسانية . وحينئذ سوف يؤدي المستشفى عمله على اتمه والمدرسة ايضا »

ولقد اهتم مالك بن نبي بعالم الافكار بدلا من عالم الاشياء وتساءل ما هي المشكلات ؟

انها تبدو هنا الجهل وهناك الفقر - او اطار سياسي - الاستعمار والاحتلال الاجنبي وفي مجال آخر النقص في الامكانات والثروات الطبيعية .

لقد طرح مالك بن نبي في كل هذه الاعراض في مختلف كتبه وعالجها معالجات متعددة لكنها كما رأى تصب في اطار واحد : انها مشكلة حضارة نحن خارجها ومشكلة ثقافة لم يتكامل اطارها في مختلف حياتنا اليومية ونحن لذلك شتى النوازع والقلوب والوسائل ، تتعارض الامكانات في مختلف الاصعدة ثم تسقط هذه في هوة الفراغ والضياع وعدم الفعالية .

« فالقضية اذن ليست قضية ادوات ولا امكانات . . ان القضية كامنة في انفسنا ، ان علينا ان ندرس اولا الجهاز الاجتماعي الاول وهو الانسان فاذا تحرك الانسان تحرك المجتمع والتاريخ واذا سكن . سكن المجتمع والتاريخ . . » (٤) .

ما الطريق الى الحضارة ؟!

الطريق الى الحضارة هو قبل كل شيء طريق الفكر الذى يحدد الوسائل ونتائجها في مدة معلومة بحيث يرى السائر ما سوف تنتهي اليه الطريق قبل أن يخطو فيها خطوة واحدة .

وعن أهمية الافكار عنده يقول : « لا يقاس غنى المجتمع بكمية ما يملك من أشياء بل بمقدار ما فيه من أفكار ، ولقد يحدث أن تلم بالمجتمع ظروف أليمة كأن يحدث فيضان او تقع حرب فتمحو منه عالم الاشياء محوا كاملا او تفقده الى حين

ميزة السيطرة على عالم الافكار وهنا يكون الخراب ماحقا . اما اذا استطاع ان ينقذ افكاره فانه يكون قد انقذ كل شيء ، اذ انه يستطيع ان يعيد بناء عالم الاشياء » (٥) .

ومقياس الحضارة عند مالك أن الحضارة هي التي تلد منتجاتها وليس العكس . اذن ماذا نأخذ من الحضارة الغربية وماذا ندع ؟ يجيب مالك بن نبي فيقول : « اننا لا نستطيع ان نعيش منعزلين عن العالم ، فحينما نقول انه ينبغي ان نوجه بحوثنا الى هذه العناصر الثلاثة (انسان - تراب - وقت) التي بها تبنى الحضارة فان هذا لا يعني ان ندع ما انتهي اليه الآخرون لنبدأ الطريق من اوله .

ان علينا ان نأخذ من الحضارة الغربية الأدوات التي تلزم في بناء حضارتنا . فاذا لم نكن نستطيع صنع الآلات مثلا فعلينا ان نستورد هذه الآلات من الخارج حتى يأتي يوم نستطيع فيه الاستغناء عنها بمنتجاتنا . على انه اذا كان من العبث ان اركب الجمل في العصر الذى انتشرت فيه السيارات ، فانه من العبث الاكبر والتبذير للاموال ان اقتني افخر السيارات واعظمها لانه لا حاجة بي الى هذا النوع من السيارات طالما استطيع الاكتفاء بأقل منها درجة ، فنحن في مرحلة البناء ينبغي لنا ان نقتصد في امكاناتنا حتى نستخلص منها اقصى ما نستطيع من فائدة » (٦) .

وعن الثقافة يرى مالك بن نبي ان الافكار الغربية الليبرالية او الماركسية هي انعكاس لواقع معين سواء أكان هذا الواقع حضاريا ام ايديولوجيا ، وهذه الافكار غير مجدية لواقعنا العربي الاسلامي ، وليس ذلك لخطأ هذه الافكار بالنسبة لمجتمعاتها ، ولكن ذلك لعدم اتساقها مع ابعاد هذا الواقع العربي الاسلامي . ويحاول ان يضع تعريفا شاملا للثقافة يتسق مع واقعنا العربي الاسلامي فيقول عن الثقافة : « مجموعة من الصفات الخلقية والقيم الاجتماعية التي تؤثر في الفرد منذ ولادته وتصبح لا شعوريا العلاقة التي تربط سلوكه بأسلوب الحياة في الوسط الذى ولد فيه فهي المحيط الذى يشكل فيه الفرد طباعه وشخصيته » . (٧) .

والثقافة عنده ليست مجرد علم يتعلمه الانسان في المدارس او من الكتب بل هي جو من العادات والاذواق والقيم التي تؤثر في تكوين الشخصية وتحدد دوافع الفرد وانفعالاته وصلاته بالناس والاشياء ويرى ان الثقافة كنظرية للتغيير واعادة البناء لابد وان تصاغ صياغة تربوية تعتمد على العناصر التالية :

أ - التوجيه الاخلاقي :

فهو يرى ان فعالية المجتمعات تزيد او تنقص بمقدار ما يزيد فيها من تأثير الاخلاق او نقصانها وما يعنيه هذا من التأكيد على مفاهيم الاخاء والتعاون ومبدأ الجميع للفرد والفرد للجميع وربط العلم بالاخلاق حيث يهتم بالاخلاق من الناحية الاجتماعية .

مؤلفات « مالك بن نبي » :

١ - الظاهرة القرآنية .
٢ - شروط النهضة .
٣ - مشكلة الثقافة .
٤ - الفكرة الافريقية الاسيوية .
٥ - وجهة العالم الاسلامي .
٦ - الصراع الفكرى في البلاد المستعمرة .
٧ - فكرة كومنولث اسلامي .
٨ - تأملات في المجتمع العربي .
٩ - من مهب المعركة .
١٠ - ميلاد مجتمع .
١١ - المسلم في عالم الاقتصاد .
١٢ - حديث في البناء الجديد .
١٣ - مشكلة الافكار في العالم الاسلامي
١٤ - بين الرشاد والتيه .
١٥ - انتاج المستشرقين .
١٦ - مذكرات شاهد للقرن . .
وهو ترجمة ذاتية (لمالك بن نبي) .

ب - التوجيه الجمالي :

فالقبح يعبر اساسا عن تخلف الثقافة ، وعندما نشاهد خرقا في كساء احد المتسولين يجب ان نشعر بوجود خرق في ثقافتنا .

والإحساس صورة نفسية للجمال والمضمون الجمالي في كرامة الفرد يؤثر على فعالية المجتمع والجمال هو الاطار الذى تتكون فيه اية حضارة . وان كان لم يتطرق لمعنى الجمال من الناحية التطبيقية .

ج - المنطق العملي :

ويقصد به العقل التطبيقي الذى يجسد الفعالية في النشاط سواء على صعيد الفكر او العمل ويرى ، ان الذى ينقص المسلم ليس منطق الفكرة بل منطق العمل والحركة فهو لا يفكر ليعمل بل ليقول كلاما مجردا .

د - التوجيه الفني او الصناعة :

وهو يقصد بالصناعة كل الفنون والمهن والقدرات وتطبيقات العلوم ، او ان التغيير والبناء الاجتماعي في جوانبه العلمية والصناعية متوقف على المناخات والاسس الثقافية التي تفرز الروح العلمية .

بهذه العناصر الاربعة تستكمل الثقافة بناءها في المجتمع وترتقي حينئذ الى مستوى الحضارة . .

ويرى انه « ليس بنافع لنا ان نفكر في الاسباب التى تدخلنا الى باب الحضارة من غير ان نواجه اولا وقبل كل شيء الوسائل التي تجعلنا نخرج من باب التخلف » (٨) ■

هوامش :

١ - اعتمدنا في بيان حياة مالك بن نبي على كتابه « مذكرات شاهد للقرن » . الطبعة الثانية ١٩٨٤م منشورات دار الفكر للطباعة والتوزيع والنشر - دمشق - سوريا .
وكل كتبه التي اعتمدنا عليها من منشورات هذه الدار لم نذكر غير ذلك .
٢ - شروط النهضة - ص ١٤ .
٣ - تأملات - ص ١٦٨ ، ١٩٢ . وهذا الكتاب هو عبارة عن كتابيه : « حديث في البناء الجديد » و « تأملات في المجتمع العربي » .
٤ - شروط النهضة - ص ٥٠ .
٥ - ميلاد مجتمع - ص ٣٤ .
٦ - تأملات ص ١٧٠ .
٧ - مشكلة الثقافة - ص ٧٤ .
٨ - شروط النهضة - ص ٢٥ .

ماء زمزم
الأمن المائي وصحة الحجيج

بقلم: د. أحمد عبدالقادر المهندس - جامعة الملك سعود - الرياض

في مقدمة الامـاكن التي اختصها الله بالامن والاستقرار مكـة المكرمة ، البلد الحرام ومهـوى أفئدة المسلمين ، وفيها اول بيت وضع للناس مثابة وأمنـا . قـال تعالى في محكم كتابـه العزيز : ﴿ وَإِذْ قَالَ إِبْرَٰهِـۧمُ رَبِّ ٱجْعَلْ هَـٰذَا بَلَدًا ءَامِنًا وَٱرْزُقْ أَهْلَهُۥ مِنَ ٱلثَّمَرَٰتِ مَنْ ءَامَنَ مِنْهُم بِٱللَّهِ وَٱلْيَوْمِ ٱلْـَٔاخِرِ ۖ قَالَ وَمَن كَفَرَ فَأُمَتِّعُهُۥ قَلِيلًا ثُمَّ أَضْطَرُّهُۥٓ إِلَىٰ عَذَابِ ٱلنَّارِ ۖ وَبِئْسَ ٱلْمَصِيرُ ﴾ (الآية ١٢٦ من سورة البقرة) .

والواقع ان ظهور مـاء زمزم في مكة المكرمة هو بدايـة للأمن المائي لهذا البلد الكريم ولهذه البقعة الطاهـرة الموجودة في وادي ابراهيم الجاف وتفرعاته المختلفة . وقـد وردت في ماء زمزم بعض الاحاديث عن النبي ﷺ ومنها قوله : « مـاء زمزم لما شرب له ، فان شربتـه تستشفي بـه شفاك الله ، وان شربته مستعيذا أعاذك الله ، وان شربتـه لتقطع ظمأك قطعه الله ، وان شربتـه لشبعك اشبعك الله ، وهي هزمـة جبريل وسـقيا اسماعيل » . وقـد روى عن جابـر رضي الله عنه انه قـال : قال رسـول الله ﷺ : « من طاف بـالبيت سبعا وصلى خلف المقام ركعتين ، وشرب من ماء زمزم غفرت له ذنوبه كلها بالغة ما بلغت » اخرجه الواحدي في تفسيره

مصادر ماء زمزم

لعل افضل دراسة لماء زمزم ولمصادرهـا وكل ما يتعلق بها هو كتاب المهنـدس يحيى حمزة كوشك الذى صدر في عـام ١٤٠٣ هـ بعنوان (زمزم طعام طعم وشفاء سقم) .

يتراوح عمق بئر زمزم ما بين ١٩-٢٠ مترا ، وتنقسم مصادر البئر الى ثلاثة مصادر كالتالي :

المصدر الـرئيس : وهو عبـارة عن فتحة تتجـه ناحيـة الكعبة المشرفة في اتجاه الركن المواجه لحجر اسماعيل وطولها ٤٥ سنتيمترا وارتفاعها ٣٠ سنتيمترا وبها غور الى الـداخل ويتدفق منها القدر الاكبر من المياه .

المصـدر الثـاني : وهو عبـارة عن فتحـة بطـول ٧٠ سنتيمترا ومقسـومـة من الداخل الى فتحتين ارتفـاع كل واحـدة منهما ٣٠ سنتيمترا باتجاه اجياد .

المصـادر الفرعيـة : وهي فتحـات صغيرة من احجار البنـاء تخرج منها المياه . توجد خمس منها في المسـافة التي بين الفتحتين الاســـاسيتين وقـــدرها متر واحد ، كما تـوجد (٢١) فتحـة اخرى تبـــدأ من جـوار الفتحة الاساسيـة الاولى وباتجاه جبل ابي قبـــيس والصـــفا والمـــروة حـــتى تصـــل الى الفتحة الثانيـــــة .

(انظر الاشكال رقم ١ ، ٢ ، ٣)

ويأتي مــاء زمـزم من خـلال شـقوق في صخـور مـا قبل الكـامبري . وتغطى هـذه الصخـور في مكة المكـرمة بـالحصى والـرمل وبعض الـرسوبيات الاخـرى ، وتختلف سماكتهـا من مكـان لآخر وتـأتي مكونـاتها من الصخـور النـارية المجـاورة . ويتكـون الجزء العلوي من بئـر زمزم مـن رسوبيـات الوديـان ، ويعلـو طبقة الصخـور الموجودة في داخل البئـر طبقة من الـرمل النـاعم يصل سمكها الى حوالى ١٦ مترا .

التحاليل الكيميائية لمياه زمزم

تم في عـام ١٣٩٢ هـ تكليف احـدى الشركات الاستشـارية بعمل تحليل لمياه زمزم كيميائيـا وبكتريولوجيا . وفيما يلي نتائج

التحليل الكيميائي الذي قامت به الشركة (معبرا عنها بجزء من المليون) :

الأس الهيدروجيني	٧,١
كالسيوم	٢٤٤
مغنسيوم	٦٣
بيكربونات	٣٢٩
كلورايد	٤٩٧
كبريتات	٣٩٩
نيترات	٤٤٣

وفي عـام ١٩٧٩ م أجرى تحليل كيميـائي آخر لميـاه زمزم كـانت نتائجه كالتالي (معبرا عنها بجزء من المليون) :

كالسيوم	١٨٤,٤
مغنسيوم	١٦٩
بوتاسيوم	١٧٨
سيليكا	٣٧٧,٨
كلورايد	٣٤٥,٥

وفي بدايـة عام ١٩٨٠ م أجـرى تحليل كيميـائي جديـد لماء زمزم كانت نتائجه كالتالي (معبرا عنها بجزء من المليون) :

الأس الهيدروجيني	٧,٣
كالسيوم	١٣٦
مغنسيوم	٧٧,٨
صوديوم	٢٥٥
بوتاسيوم	١١٨
كبريتات	٤٠٠
بيكربونات	٣٢٩

وفي اثناء عملية تنظيف بئر زمزم في بداية عام ١٤٠٠ هـ كلف الغواصـون بأخـذ عينـــات مـــن المصادر الرئيســـة لمياه زمـزم وتــم تحليلهـــا في مختبـــر مصلحـــة الميـاه والصرف الصحي بالمنطقـــــة الغربيـــــة وفيها يلي نتـائج التحليل الكيميائي لماء زمـــزم للمصـــدر المتجـــه الى ناحيـــة الكعبة المشرفة (جزء من المليون) .

كالسيوم	١٩٨
مغنسيوم	٤٣,٧
كلورايد	٣٣٥
كبريتات	٣٧٠
حديد	٠,١٥
منجنيز	٠,١٥
نحاس	٠,١٢
كلورايد	٠,٨٥

وقـد قمت بتحليـل دقيق لماء زمـزم في سنـوات متفـرقـة ، ويعرض جدول رقم (أ) بعض هذه التحـاليل الكيميائية (معبرا عنها بجزء من المليـون) ويتميز ماء زمزم بانـه نقي لا لون له ولا رائحة ذو مذاق مالح قليلا .

ان الاس الهيدروجيني المتوسط لمياه زمزم هو حوالي ٧,٥ مما يدل على انها قلويـة الى حد ما ، كما ان متـوسط الاملاح الـذائبة الكلية هو (١٤٨٨) جزء من المليون مما يدل على انها مياه متوسطة الملـوحـة ، ويـوضح جـدول رقم (١) ان جميع الكـاتيـونـات والانيونات لمياه زمزم ماعدا الصوديوم تقع ضمن مقاييس منظمة الصحة العـالمية . وقـد تم التعرف الى اكثر من ثلاثين عنصرا في مياه زمزم بـوساطة تقنية التنشيط النيوتروني الـذى قمت باجرائه مع بعض الزمـلاء في احد المعامل بـالولايات المتحدة الامـريكية وبعض هـذه العناصر توجـد بتركيزات اقل من ٠,٠١ جـزء من المليون .

(جدول رقم أ)

نتائج تحاليل مياه زمزم مع
المقارنة بمقاييس منظمة الصحة العالمية
(جميع النتائج معبر عنها بجزء من المليون)

العنصر	رقم العينة			الحدود العالمية المسموح بها
	Zm - 70	Zm - 71	Zm - 72	
الاس الهيدروجيني	٧,٥	٧,٦	٧,٥	–
الاملاح الذائبة	١٤٩٩	١٤٨٥	١٤٨٩	١٥٠٠
البوتاسيوم	١٢	١٤	١٤	–
الصوديوم	٣٣٢	٣٣١	٣٣٣	–
المغنسيوم	٥٤	٥٧	٥٢	١٥٠
الكالسيوم	١٠٤	١٠١	١٠١	٢٠٠
الكلوريدات	٣٦٠	٣٦٢	٣٥٩	٦٠٠
الكبريتات	٢٩٠	٢٨٦	٢٨٥	٤٠٠
البيكربونات	٣٩٠	٣٩٧	٣٩٣	–

وتؤكد التحاليل الكيميائية ومقارنتها بالمواصفات العالمية خاصة منظمة الصحة العالمية على ان ماء زمزم صالح تماما للشرب وان اثره الصحي جيد ، وقد وجد ان تركيز عنصر الصوديوم يعد مرتفعا لكن لا يوجد ضمن المواصفات العالمية المنشورة حدا لاعلى تركيز للصوديوم ، كما وجد ان الاربعة عناصر السامة الموجودة وهي الزرنيخ والكادميوم والرصاص والسيلينيوم هي اقل من مستوى الضرر بكثير بالنسبة للاستخدام البشري ، لذلك فان مياه زمزم خالية تماما من اي اضرار صحية ، بل هي مفيدة جدا بقدرة الله تعالى .

وقد وجد من التحاليل الكيميائية المتعددة لماء زمزم ان تركيب ماء زمزم يتأثر تماما بالجفاف الذى ينتج عنه زيادة تركيز الاملاح في الماء عن طريق التبخر .

الفحص البكتريولوجي

وفي اثناء عملية تنظيف بئر زمزم في بداية عام ١٤٠٠ هـ كما يذكر المهندس يحيى كوشك كلف الغواصون باخذ عينات لمياه زمزم وتم تحليلها في مختبر مصلحة المياه والصرف الصحي بالمنطقة الغربية على النحو التالي :

مكان أخذ العينة	العدد للمجموعة القولونية في ١٠٠ سم٣	الاختبارات التأكيدية للمجموعة القولونية في ١٠٠ سم٣
اتجاه المروة	١٨٠	٢٠
اتجاه الكعبة	٤٠	صفر
اتجاه الصفا	٣٤٠	٦٠

وعن طريق معالجة مياه زمزم بالاشعة فوق البنفسجية اصبحت المياه خالية من الجراثيم الى حد كبير ، وبالتالي لا يوجد هناك احتمال لتغيير طعمها او احتوائها على البكتريا .

الأمن المائي في مكة المكرمة :

نظرا للطبيعة الجغرافية القاحلة لمنطقة مكة المكرمة التي أدت الى قلة الموارد الطبيعية للمياه ، فقد انجزت حكومة المملكة العربية السعودية الكثير من المشروعات في قطاع المياه من خلال مصلحة المياه والصرف الصحي ، وتم التركيز بشكل خاص ومكثف لتلبية احتياجات مكة المكرمة والمشاعر المقدسة من المياه لخدمة ضيوف الرحمن ، وفيما يلي عرض موجز لهذه الانجازات :

- يقدر انتاج بئر زمزم ما بين ١١ – ٨٥,٥ لتر / ثانية . ويوزع ماء زمزم بشكل جيد على ثلاجات خاصة في الحرمين الشريفين وذلك بعد التعقيم ليكون صالحا للشرب ونافعا للجسم باذن الله
- تم تمديد شبكات انابيب خطوط مياه منى وعرفات بتكلفة تزيد عن ١٧,٦ مليون ريال .
- تم انجاز عدد من المشروعات لتحسين مصادر تغذية شبكة مياه مكة المكرمة ورفع كفاءتها لسد احتياجات الحجاج بتكلفة تزيد عن ٢٢ مليون ريال .
- تم حفر آبار لزيادة مخزون المياه في مكة المكرمة بتكلفة تزيد على ٣,٤ مليون ريال .

ومن اجل مواكبة التوقعات المستقبلية في زيادة عدد الحجاج ، ولاهمية توفر المياه والصرف الصحي للاعداد الكبيرة من الحجاج ، فقد تمت دراسة وانشاء بعض المشروعات التالية :

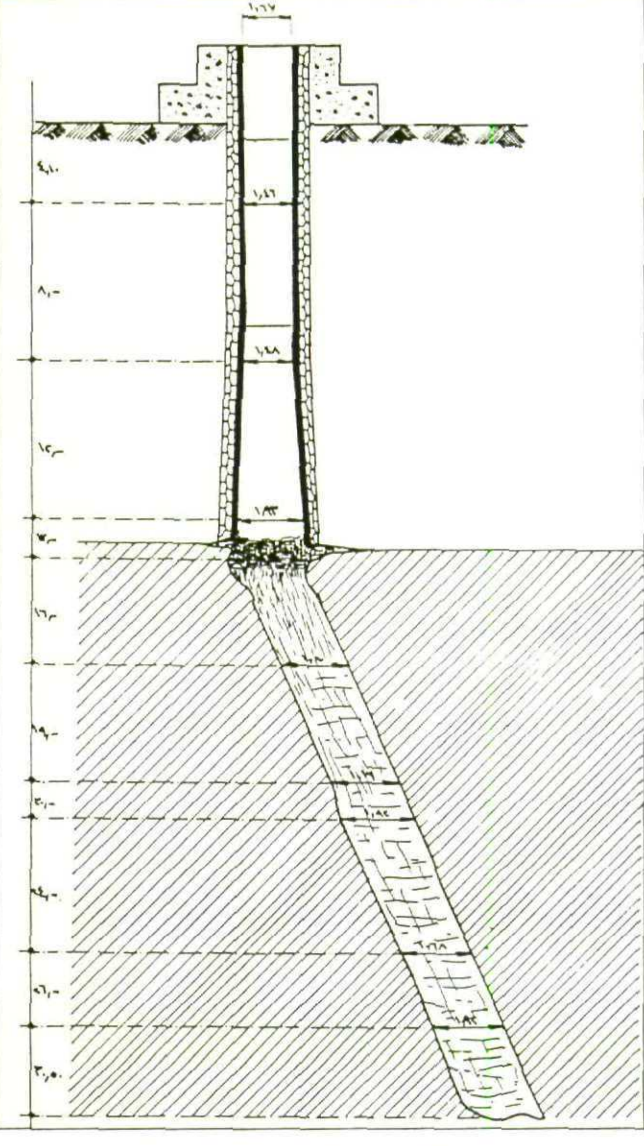
- تنفيذ مشروعات مياه لزيادة كميات المياه الواردة لمكة المكرمة بتكلفة تزيد على ٩٣,٤ مليون ريال .

● انشـــاء خزانـــات لمكـــــة المكرمـــــة بتكلفة تـزيد على ٣,٨٣ مليون ريال .

● تنفيذ مجموعة من المشروعـات لتوسيع شبكتي المياه والصرف الصحي بمكة المكرمة بتكلفة تزيد على ٤٦٥ مليون ريال .

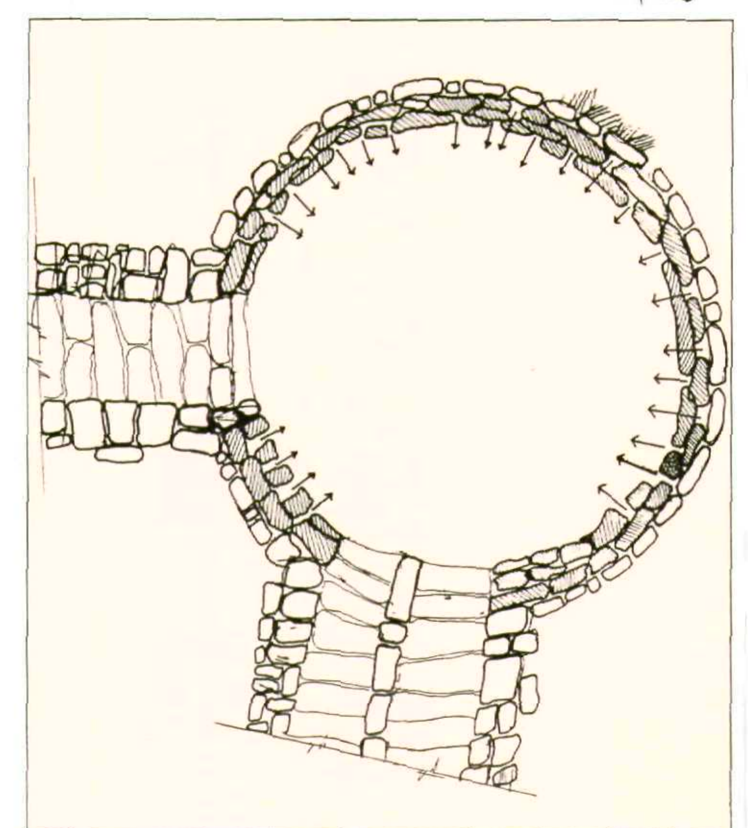
وبالاضافة الى هذا فهناك خدمات توزيع مياه الشرب المثلجة على حجـاج بيت الله الحرام في المشـاعر المقـدسـة وقت الحج من مبرة خادم الحرمين الشريفين - حفظه الله - هدية وتكريما لحجاج بيت الله الحرام .

شكل رقم (١)



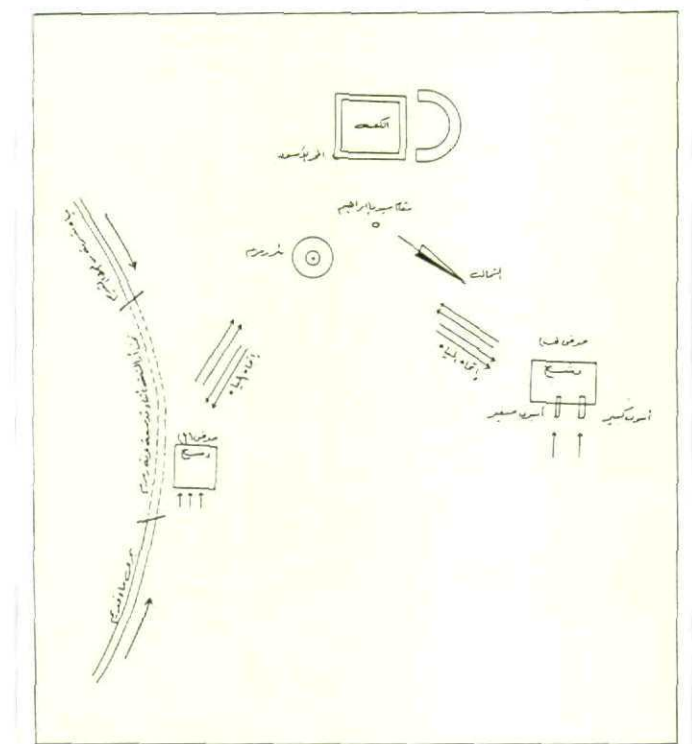
قطاع طولي في بئر زمزم

شكل رقم (٢)



اتجاهات المياه المحيطة ببئر زمزم

شكل رقم (٣)



مقطع بين فتحات المياه في بئر زمزم



قصة قصيرة

قبل المغيب

بقلم الأستاذ : عبدالوهاب الأسواني - الدمام

اهتـزّت أعواد القصب فجفل حماره . . الطـريق معتم تكتنفه حقـول القصب . . فـوجيء بـرجلين يظهـران امامـه . . تيبست كعبـاه على جانبي الحمار الـذى مد اذنيـه الى الامام وتقهقر بـه . . اقصر الرجلين يصوب بندقيته نحوه في حين كان الآخر يعلقها على كتفه .

قال القصير بلهجة آمرة : انزل .

بصوت مرتعش من أثر الشيخوخة والمفاجأة قال :

- أنا عيسى الخلفاوي يا ولدي . .

أطلق اطولهما ضحكة قصيرة خافتة بدت له ساخرة :

- حصلت لنا البركات .

- أنتم لستم من بلدنا ؟

- أنزل وهات الفلوس .

هبط بصعوبة وهو يسأل القصير :

- أنت من رجال عبداهادي ؟

- عبداهادي من ؟

- الذي تسمونه هتلر . .

- كيف عرفت ؟

- خذني اليه .

- هات المحفظة من غير كلام .

- قل له عمك عيسى الخلفاوي يريد ان يراك .

دفعه القصير في كتفه بفوهة البندقية :

- أنت ناوي تناسبنا ؟ . . هات الفلوس .

- ليس معي اي شيء .

- كذاب ، نحن رأيناك في الصباح تقود بقرة الى السوق .

- هه ؟ . . لم تكن بقرتي .

- أنت رجل كبير السن فلا تجبرنا على اهانتك .

- قولوا لهتلر عمك عيسى الخلفاوي كان . . . .

دفعه القصير بيده مزمجرا :

- هات الفلوس او يكون آخر ايامك .

تطوّح لـولا ان سنده الطويل ، دخلت يده النحيلة المرتعشـة في جيبه وخرجت بمحفظة نقود ضخمة في لـون قربة السقاء ، بعض ازرارها سقطت وتركـت مكانها ثقوبـا ، مدهـا للقصير وملامح وجهـه بدت كمن يهم بالبكاء ، قال :

- الله وحده يعلم بالحال .

علق القصير البندقية على كتفه وفك ازرار الحافظة ، تحسس داخلها ثم وضعها في جيبه وخاطبه بخشونة :

- اركب حمارك وربنا يعدل لك الطريق .

- خذني لهتلر .

نهره الطويل : رح لحالك احسن لك .

بصعوبة امتطى الحمار ، حين تحرك به جاءه صوت القصير متوعدا :

- لو التفتّ وراءك ، الطلقة تدخل ظهرك .

لم ير أمامه ، والحمار يخطو بـه في الطريق الذى انسحبت منه الشمس ، غير وجـه زوجتـه وابنتـه المطلقـة واطفالها يتحلقـون حـولـه بـافـواه مغفورة . . باع البقـرة الوحيدة بعد ان جف منهـا اللبن ليشتري بقرة جاره المعـروضة للبيع بعد ان ولـدت ، الآن لا أدرك هذه ولا تلك ، كيف ستكون ايامـه القادمة واللبن قوام البيت ، منـه الافطار والغداء والعشـاء ، الجبن والحامض والـرايب والسمن ؟ . . ثم كيف يحرث ارضه الآن وكان يتعاون مع احد جيرانـه ، يقترض منه بقرته ليحرث بها ويقرضه ايـاها حين يحرث الآخر ؟ . . اين كان هـذا اليوم الاسود الذى لم يخطر له على بال ، هل فعل ما يغضب الله دون ان يدري ؟

- يا عم عيسى . .

سمع نـداء خلفـه ، ضغط بكعبيـه على جـانبي الحمار فتـوقف بـه . . التفت وراءه ، رأى بعينيه الكليلتين اشباحا تلوح له : تعال .



ظل واقفا لفترة متوجسا وارتفع الصوت أكثر :

- لا تخف يا عم عيسى . . الريس هتلر يريد ان يراك .

مال الى الامـام قليلا وضرب رقبة الحمار بكفه في رحمة فاستدار بـه . . حين اقترب رأى الرجلين ، قال لـه الطويل بلهجة ودود :

- امش وراءنا .

***

بقعة معشوشبة في نهايتها شجرة سنط غزيرة الفروع ، رأى تحتها عبدالهادي بوجهه البيضاوي الباسم وقامته القصيرة ، يلف فوق رأسه شالا ذهبي اللون ، حوله اربعة رجال يشربون الشاي وبنادقهم مسنودة الى جذع الشجرة ، تقدم منه عبدالهادي باسما : مرحبا يا عم عيسى .

مال الى الامام مستندا الى رقبة الحمار لكي يهبط ، اوسع عبدالهادي خطواته ووضع كفه تحت ابطه ، ساعده على النزول ، عانقه ، اخرج الحافظة من جيبه ومدها له :

- لا تؤاخذنا يا عم عيسى . . لما قالوا لي اخذناها من رجل يسأل عنك وعرفتك ، قلت لهم عم عيسى افضاله علينا .

أنا لا أنسى الايام التي كنت انا واخي نذهب اليك في الحقل عند نزول المحاصيل ، في كل مرة تملأ لنا كيسينا الصغيرين بالقمح أو الشعير او الفول او البلح ولم تردنا خائبين أبدا .

- كان خير الله كثيرا في تلك الايام ، ليتها دامت .

- بعض اصحاب الحقول كانوا يكشرون في وجوهنا ، انت كنت تضاحكنا وتقول لنا : أهلا يا اولاد المرحوم .

- كان ابوك رجلا صالحا بحق .

- وهل شفع له صلاحه عند (متولي) الذى استرهن أرضنا وخدع ابي وهو على فراش المرض فجعله يوقّع على اوراق بيع وشراء ؟

- دع حسابه على الله .

- لن يفلت من يدي ولو اندس في حواصل الطير .

- الموضوع اصبح صعبا الآن بعد ان صار عمدة البلد .

- هو ظن انه سيقضي عليّ عندما صار عمدة ولفق لي تهمة ادخلتني السجن . .

ثم اشار بيده الى من حوله في حركة دائرية :

- انا الآن اقوى منه ، سأقطع رقبته . . أي خدمة يا عم عيسى ؟

- ان تتوب الى الله .

- سأتوب باذن الله بعد ان اقتل هذا الرجل ، عندنا شاي ثقيل ، اشرب معنا .

- تشكر ، الحق الاولاد قبل ان ينشغلوا .

- خذ سيجارة .

- أنت تعرف انا لا أشربها .

- عندنا جوزة ، نرصّ لك حَجَرين معسّل ، اقعد عمّر رأسك

- أمشي الآن افضل ، الشمس ستغيب .

- نوصلك للبلد ؟

- الحارس هو الله .

- طريق القصب عتمة ، اخاف ان يضايقك احد ، يا حمدان ، اطلع انت وعبدالكريم معه لغاية آخر الجسر الشرقي .

***

تحلقت حوله زوجته وابنته واحفاده سعد وزينات وعبدالغفور وحامد ، يعبسون ويبتسمون حسب موقفه مما يرويه لهم ، وارتفعت اثنتا عشرة كفا بجوار كفيه تحمد المولى على نجاته ونجاة البقرة المنتظرة .

اخرج الحافظة ، فتحها وفرش الجنيهات على الحصيرة أمامه ، أحصوها معه فلم يجدوا غير نصف المبلغ ■



بقلم : د. صاحب أبو جناح - العراق

تتسع اللغة الانسانية بمقدار ما يتسع الفكر الانساني ، وأوسع اللغات معجما تملكها أوسع الامم حضارة وفكرا . ولعل العربية - بما أتيح لها من احقاب تاريخية طويلة وتجربة حضارية واسعة - اكتسبت قدرة على التنوع والنمو الدلالي هيأت لها الاستجابة لمتطلبات النشاط الفكري والازدهار العقلي الذي اثمرته الحضارة الاسلامية والحياة العربية الجديدة .

ومما يبدو ممتعا وطريفا من مباحث اللغة تتبع مظاهر التحول الدلالي في المفردات والوقوف على تغير المعاني فيها ، اذ نقف بذلك على اسرار لطيفة وحقائق مدهشة ، تتصل بقوانين اللغة وسننها في النمو ، مما يخفى على كثير من المشتغلين بعلوم اللغة ، فضلا عن الادباء والكتاب والناطقين بها . وغالبا ما تكون تحولات المعاني واتساع الدلالة بالانتقال من المجال الحسي الى المجال المعنوي ، لعلاقة المشابهة ، او لغيرها من علاقات المجاز اللغوي .

وقد كان للقرآن الكريم حظ عظيم من الاسهام في هذا الانجاز اللغوي البالغ الاثر في مسيرة العربية ، كما كان لعلوم الفقه والفلسفة والنقد ، فضلا عن الشعر والادب ، نصيبها الوافر في هذا السبيل .

كان هذا مدخلا لابد منه للشروع في عرض جملة الامثلة اللغوية التي تجلت فيها سنن التحول والتغير في دلالات الفاظها حتى كادت معانيها الاول تختفي من لغة الناس وتغيب عن ذاكرتهم .

فلفظة « العقيدة » التي تشغل حيِّزا واسعا في لغة الناس اليومية وادبيات الفكر الانساني على مختلف اتجاهاته ومشاربه لا يكاد الناطقون بها يعرفون ان لها مع الحس تاريخ طويل . .

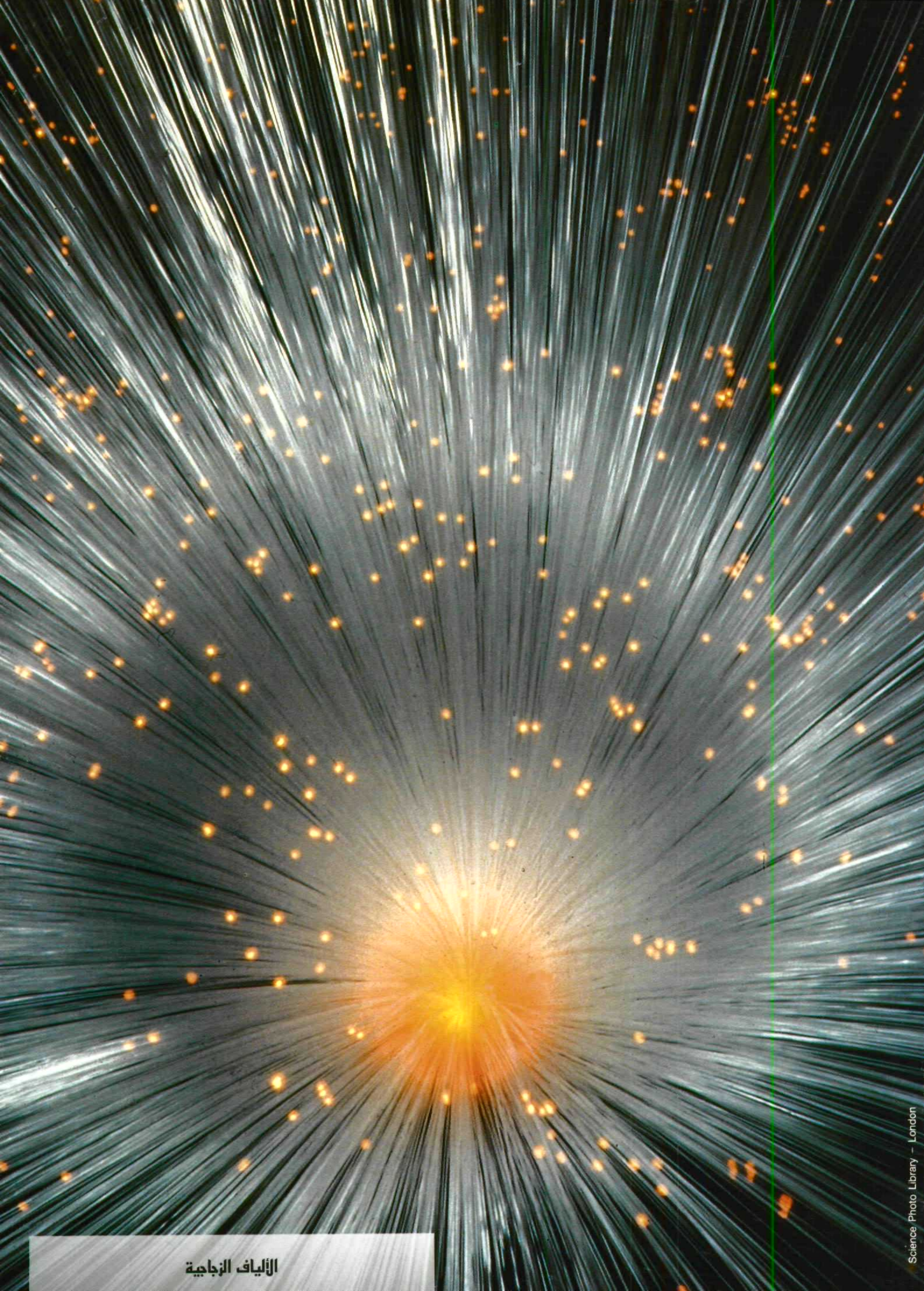
فأصل العقيدة كما يقرر الاستاذ الدكتور حسن ظاظا الشيء الثمين يعقد عليه الانسان منديله حتى لا يضيع ، أو الأمر المهم يعقد الانسان على أصبعه الخنصر خيطا من الصوف حتى لا ينساه . وكان العرب يقولون على الامر المهم «أمر يعقد عليه بالخناصر » ثم اصبحت العقيدة ما يستقر في القلب من امور الفكر والرأي ، ثم أصبحت تعني ما يفرض الدين تصديقه والإيمان به وعدم التفريط فيه (كلام العرب ص ٤٤) .

ومثل ذلك لفظة « الابهام » وهو الغموض ، وهي كثيرة الشيوع بيننا ، فنقول : هذا أمر مبهم ، وهذا سؤال مبهم ، وهذه عبارة مبهمة ، ولكنها تعنى الغموض وعدم الوضوح في الدلالة والمعنى . ولا ينصرف الذهن عادة الى غير هذا المعنى لدى الناطقين بالعربية . لكن الأصل في هذا كله « الظلام الكثيف » الذي لا يمكن فيه تمييز الأشياء ، ومنه قيل : الليل البهيم ، اي الشديد الظلمة . ومن الطريف أن نلحظ هنا أن الغموض - كما يقرر الأستاذ ظاظا - هو أيضاً من أغماض العينين ، بحيث لا يرى الإنسان شيئا .

والإبهام ، بمعناه الفكري ، هو حالة يعجز أمامها الفهم والإدراك ، وسميت الحيوانات بهائم لأنها لا تتكلم ، أى لا تفصح عن نفسها ، بحيث يفهمها الإنسان (كلام العرب ص ٤٤) .

ومثل ذلك الإبهام والأيهم ، وعليه الحديث الشريف : اللهم إنا نعوذ بك من الأيهمين ، السيل والجمل الصؤول . فكل منهما لا يرى ولا يعي ما أمامه .

ومن ذلك لفظة « الشك » وهو في الاصل الوخز بشيء دقيق ، مدبب كالشوكة أو الأبرة ، وشعور الإنسان بهذا الوخز في جسمه مؤذ غير مريح ، وكثيراً ما يحدث أن يشعر الإنسان بوخز ، أي شك في جسمه يتعبه ويؤلمه كما يتعبه العثور على الشيء الدقيق المدبب الذي يسبب له هذا الالم . لذلك كان من الطبيعي أن تنقله اللغة من هذا المعنى الحسي إلى المعنى الفلسفي ، وهو الحيرة والتوقف بين طرفي قضية معينة نفيا وإثباتا ، وهو موقف متعب للنفس والعقل ، كما أن شك الإبر متعب للجسم ، كما يقرر الدكتور ظاظا (كلام العرب ص ٤٣) .



الألياف الزجاجية


الثقوب السود
Science Photo Library — London